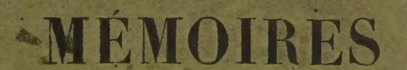

22500023355



# MÉMOIRES

DE LA

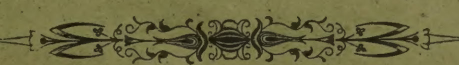
# SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

## DE PARIS

TOME QUATRIÈME




PARIS
LIBRAIRIE DE VICTOR MASSON,
Place de l'École-de-Médecine, 17.
1857.



8

# MÉMOIRES

DE LA

# SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

# DE PARIS

Paris. — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2.

# MÉMOIRES

DE LA

# SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

## DE PARIS

---

TOME QUATRIÈME




PARIS

LIBRAIRIE DE VICTOR MASSON,

Place de l'Ecole-de-Médecine, 17.

M DCCC LVII

# MÉMOIRES

DE LA

# SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

# DE PARIS.

---

## ÉLOGE

DU

## PROFESSEUR AUGUSTE BÉRARD,

PRONONCÉ

A LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE, DANS SA SÉANCE
DU 21 OCTOBRE 1852,

**Par M. DENONVILLIERS,**
Professeur à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis,
vice-président de la Société.

---

Messieurs,

La Société de chirurgie a voulu que, dans cette séance solennelle destinée à l'inauguration d'une ère nouvelle, ère de progrès et de prospérité, fût prononcé l'éloge du professeur Auguste Bérard, afin sans doute qu'au souvenir d'un jour heureux pour elle se rattachât d'une manière intime la mémoire d'un des hommes dont elle s'honore le plus, de celui dont elle lit avec une fierté légitime le nom inscrit en tête de la liste de ses fon-

dateurs, et qu'elle s'enorgueillit d'avoir eu le premier pour président.

Laissez-moi vous dire, avant de commencer, combien je me sens heureux d'avoir été choisi par la Société pour lui servir d'interprète dans cette pensée de pieuse gratitude. Aujourd'hui que le temps a accompli son œuvre inévitable et transformé les angoisses de la première douleur en un sentiment de tendre et touchant regret, c'est pour moi une consolation de jeter un regard en arrière et de reporter mes souvenirs sur la vie si pure, si laborieusement et si dignement employée, de celui qui fut pour moi le guide le plus sûr, le maître le plus doux, l'ami le plus fidèle ; c'est un bonheur surtout de songer qu'il va me suffire de dire simplement ce que fut Auguste Bérard et ce qu'il fit pour réveiller l'affection de ceux qui l'ont connu et la faire naître dans le cœur des autres.

Auguste Bérard était né le 2 août 1802, à Varrins, petit village situé près de Saumur, dans ce département de Maine-et-Loire qui, par un triste et singulier privilége, a vu naître aussi depuis le commencement de ce siècle Béclard, Billard, Ollivier, Hourmann, célèbres, ainsi que notre infortuné collègue, par leurs talents, leurs travaux, leurs succès dans les sciences médicales, et, comme lui, victimes d'une mort prématurée.

Sa famille était sans fortune. Son père occupait dans l'administration des douanes un petit emploi, qui prenait tous ses instants et suffisait à peine aux besoins de chaque jour. Abandonné aux soins d'une mère tendre, mais indulgente et faible, dans ces premières années où se fait le plus sentir la nécessité d'une direction intelligente, A. Bérard ne trouva pour appui que son frère, à peine plus âgé que lui, et qui eût eu besoin lui-même de soutien et de guide. La première enfance des deux frères s'écoula donc, comme celle des enfants du peuple, au milieu de jeux et d'amusements champêtres, dans une entière indépen-

dance et dans cette oisiveté vagabonde, funeste aux natures faibles ou incomplètes, mais où se trempent plus fortement peut-être les intelligences d'élite.

Admis comme externes au collége d'Angers, ils s'y distinguent aussitôt par leur aptitude au travail et par une extrême facilité qui leur permet de suivre les exercices des classes sans interrompre le cours de leurs jeux. Hélas! il devait venir trop tôt le moment de dire adieu à cette heureuse et insouciante existence, que notre pauvre collègue a toujours regrettée, et dont il ne parlait qu'avec une touchante émotion dans les jours les plus glorieux de son âge mûr!

Les études classiques terminées, il fallait prendre un parti et aborder, sans protection et presque sans préparation, les difficultés de la vie réelle. Déjà l'aîné des Bérard se livrait depuis quelques années à l'étude de la médecine, et s'était fait remarquer à l'hôpital d'Angers, où il remplissait les fonctions d'interne; mais les ressources de la famille n'auraient pas permis d'entretenir à la fois deux jeunes gens dans une carrière d'un accès si difficile. Il fut donc décidé qu'A. Bérard entrerait dans le commerce, pendant que son frère irait à Paris tenter la fortune et solliciter une place dans quelque administration publique. Heureusement pour la science, à laquelle il ne devait pas échapper, les démarches de M. Bérard furent sans succès. Le concours de l'internat s'étant ouvert sur ces entrefaites, au moment où il ne savait de quel côté tourner ses efforts, il l'apprit, eut l'idée de concourir et le bonheur de réussir. Pour les deux frères, ce fut une révolution et la conquête d'un monde nouveau: le tablier de l'apprenti fut mis de côté, et bientôt arriva à Paris, avec A. Bérard, le reste de la famille, qui venait, sur la foi de l'avenir, stimuler de sa présence les efforts des courageux débutants.

Depuis ce moment les deux Bérard nous appartiennent, et je

n'ai plus qu'à rappeler à votre souvenir des détails que vous savez aussi bien que moi. Reçu dans la petite chambre d'interne de son frère et partageant avec lui l'abri et les aliments accordés par l'hôpital, A. Bérard entame résolûment cette lutte désespérée dont il osait à peine envisager l'issue et dont il devait pourtant sortir bientôt vainqueur. Qu'ils sont déjà loin les jours inoccupés de l'enfance et les joyeux travaux de la jeunesse! Plus de loisirs, plus de repos. Les journées se passent à disséquer l'un près de l'autre; les nuits à analyser les auteurs, à étudier, à méditer ensemble. Jamais la main cruelle de la nécessité ne s'était si rudement appesantie sur la pauvre famille : tel était alors le dénûment des deux frères, qu'Auguste, à peine vêtu, n'osait quitter l'hôpital ni même la chambre.

Le concours de l'externat s'ouvrit enfin : A. Bérard, qui s'y présentait après quelques mois d'études, eut la seconde place. Si petite que fût cette position, si infime que fût ce succès, il porta la joie et la confiance dans la retraite des deux frères : l'avenir d'A. Bérard était décidé; il avait à la fois la mesure et la conscience de sa force. On était en 1822. L'année d'après, il obtint la première place d'interne provisoire; et, au concours suivant, il figurait encore au premier rang sur la liste des internes définitifs.

Depuis lors on le vit, toujours guidé par la main fraternelle, s'avancer dans la carrière avec une incroyable rapidité et marquer tous ses pas par des succès. Partout où s'ouvrait un concours qui lui fût accessible, il se présentait, et partout il triomphait. Trois années de suite, il remporta les prix de l'École pratique et sut ainsi conquérir sa réception gratuite. En même temps, il gagnait, aussi au concours, la place d'aide d'anatomie de la Faculté de médecine, puis celle de prosecteur.

Connu alors pour l'un des élèves les plus solides et les plus brillants de l'École de Paris, chargé de couronnes et de distinc-

tions, il ne lui restait qu'à soutenir sa thèse inaugurale, et il présenta pour cette circonstance un travail remarquable qui pouvait faire augurer que l'élève ne tarderait pas à se placer parmi les maîtres. Ce travail avait pour sujet la *luxation spontanée de l'occipital sur l'atlas et de l'atlas sur l'axis*, maladie peu étudiée, que cette dissertation contribua à faire connaître en montrant son analogie avec les autres tumeurs blanches, et en donnant de cette affection la première description dogmatique qui ait paru en France.

Désormais en possession du titre de docteur, A. Bérard voyait s'ouvrir devant lui un champ plus vaste : il lui était permis de prendre part aux concours de l'agrégation et du Bureau central, qui devaient lui ouvrir les portes de la Faculté et des hôpitaux. Mais c'est dans le cours de cette même année, quelques mois seulement après sa réception, que commençaient les épreuves de l'agrégation en chirurgie; parmi les concurrents inscrits, on comptait des hommes d'un âge mûr, déjà connus dans la pratique, dans les Académies, dans les hôpitaux : c'étaient Sanson, Maingault, Maréchal, etc... A. Bérard dut se demander et se demanda en effet si l'époque de concours n'était pas bien rapprochée de celle où il venait de quitter les bancs, et s'il n'y avait pas témérité à venir, lui si jeune encore, disputer une place importante à des hommes vieillis dans le métier et recommandables par leur expérience et leur position acquise. Longtemps il balança, et il ne fallut rien moins que les instances de son frère et de ses amis pour vaincre les scrupules de sa modestie. Une fois décidé, il entra dans l'arène hardiment, comme il le faisait toujours, et ceux qui ont assisté à ce brillant concours en ont certainement conservé, comme moi, un ineffaçable souvenir. C'est à cette occasion qu'il écrivit en latin une *Dissertation sur les fonctions et les maladies de la moelle épinière,* dissertation qui était, pour employer les expressions d'un journal ordinairement peu

prodigue d'éloges, admirable par la clarté, la précision des détails, ainsi que par l'élégance de la diction, la pureté et la lucidité du style. On remarqua beaucoup aussi une leçon riche de faits et brillante d'exposition, sur les cas où il convient d'appliquer le trépan. Enfin, sa *Thèse* en latin *sur les corps étrangers introduits dans les voies aériennes* est une précieuse monographie, pour la composition de laquelle il a mis à profit un nombre immense de faits, et dont la lecture est aussi instructive qu'attachante.

Le succès obtenu par A. Bérard dans ce concours dépassa les espérances de ses amis, car il fut nommé à la première place.

L'année suivante (1831), il devenait, après deux brillants concours, chirurgien du Bureau central, presque au même instant où son frère, déjà chirurgien des hôpitaux, obtenait à la Faculté de médecine la chaire de physiologie, qu'il n'a depuis cessé d'y occuper avec tant de distinction.

Quel succès et quel chemin parcouru dans le court espace de neuf années!

Aug. Bérard ne devait pourtant pas s'arrêter là : il était de ces hommes infatigables et tenaces qui estiment n'avoir rien fait tant qu'il reste quelque chose à faire, et toutes ces positions si rapidement conquises n'étaient à ses yeux que des degrés pour s'élever jusqu'au faîte.

Le premier concours de professeur auquel il prit part avait pour objet la chaire de pathologie externe : c'était en 1833. Il n'avait pas encore accompli les cinq années de doctorat exigées par les règlements universitaires, et il fallut une décision du conseil de l'instruction publique pour qu'il lui fût permis d'entrer en lice. En 1834, il s'engagea dans un second concours pour la chaire de clinique externe devenue vacante par la mort du célèbre Boyer. L'année 1836 le vit successivement disputer

l'héritage chirurgical de Dupuytren, puis la chaire d'anatomie que venait de quitter le professeur Cruveilhier, appelé à l'enseignement de l'anatomie pathologique par le vœu de l'homme illustre qui fonda si généreusement cet enseignement dans notre École. Enfin la carrière se rouvrit de nouveau pour lui en 1841 et en 1842 par la mort inattendue des professeurs Richerand et Sanson. Ce ne fut qu'à la suite de ces dernières épreuves qu'Aug. Bérard remplaça Sanson à la Clinique chirurgicale, et conquit, après dix années d'une lutte opiniâtre marquée par six brillants concours, cette position de professeur si longtemps et si ardemment poursuivie; dernier triomphe qu'il devait bientôt, comme son infortuné prédécesseur, expier par un triste et fatal retour de fortune!

Pourquoi, dans cette période si longue et si pénible de sa vie, pourquoi tant d'efforts inutiles? Pourquoi ces retards et ces lenteurs qui contrastent si singulièrement avec la vivacité de ses premières victoires? C'est que la révolution de 1830, en réformant le mode de nomination des professeurs, avait tout à coup lancé dans l'arène une foule d'hommes distingués, élite et réserve des générations précédentes, les Cloquet, les Gerdy, les Velpeau, les Sanson, les Breschet, les Blandin, qui venaient demander au concours la consécration de réputations et de positions faites, la récompense de travaux anciens, de titres laborieusement acquis. C'est qu'Aug. Bérard, encore jeune d'âge, quoique déjà vieux d'études et d'expérience, poussé par la rapidité de ses premiers succès, se trouvait tout à coup mêlé aux luttes d'hommes qui avaient été ses maîtres.

Il faut avoir vécu à cette époque de rénovation et de ferveur pour se faire une juste idée de la sensation produite dans le monde médical par le spectacle émouvant de ces batailles intellectuelles où se trouvaient engagés à la fois tant d'hommes célèbres par leurs études, leurs travaux, leurs services, leurs

talents, leur renommée, et dans lesquelles se distinguèrent plusieurs des savants collègues que réunit autour de cette tribune la cérémonie de ce jour. Au contact de ces luttes passionnées, images adoucies des tournois antiques, les esprits s'animaient; jeunes gens, hommes mûrs ou vieillards, savants, écrivains ou praticiens, tous prenaient parti; chacun choisissait son chevalier, chacun avait son héros, dont il épousait les idées, exaltait les mérites, partageait et souvent excitait les secrètes espérances. Qu'une telle ardeur ait enfanté des exagérations, personne n'en doute; elle fut même quelquefois l'origine d'excès condamnables : mais n'était-ce pas aussi pour la jeunesse généreuse de nos écoles le mouvement, la vie, le principe d'une louable émulation, la source d'une noble ambition, celle d'imiter un jour les prouesses qu'ils voyaient si bien accomplir?

A cette publicité de la lutte personne n'avait à perdre parmi les hommes dignes du succès; et c'est une question de savoir si, au point de vue de la renommée, il ne fut pas préférable d'avoir quelque temps attendu la victoire. Avec de tels rivaux, les échecs honoraient souvent à l'égal des triomphes; le renouvellement de la lutte amenait de nouveaux efforts dont le public tenait compte, et l'estime qu'il accordait au vainqueur comme aux vaincus s'augmentait pour ces derniers d'un sentiment d'intérêt et de reconnaissance sympathique. Telle fut la destinée de plusieurs de ces rudes jouteurs; telle surtout celle d'Aug. Bérard, celui de tous dont le succès fut le plus retardé. Vieil émule des concours, comme l'a dit avec un grand bonheur d'expression l'un de nos plus illustres collègues à la Faculté de médecine (1), il avait conquis depuis si longtemps l'estime de ses juges et le respect de la jeunesse, qu'il était déjà, au moment même où il entrait à l'École, une de ses anciennes renommées.

(1) M. Dumas, aujourd'hui sénateur et inspecteur général des études pour les sciences.

Aug. Bérard était doué au plus haut degré des qualités nécessaires à l'homme qui se voue à l'enseignement, et il possédait également tout ce qu'il faut pour briller dans les exercices dont se composait un concours de professeur.

Ses leçons étaient aussi remarquables par le fond que par la forme. Il possédait une connaissance approfondie des matières chirurgicales, et tenait à honneur de faire passer dans l'esprit de ses auditeurs tout ce qui était dans le sien. Aussi excellait-il à analyser un sujet, à en établir les divisions naturelles, afin de ne rien omettre et de loger chaque détail à sa vraie place. De cette bonne distribution des matériaux résultaient une abondance et une clarté que complétaient encore la netteté et la précision de son langage.

Si embarrassante et si complexe que fût une question, il était rare qu'elle ne parût pas simple après que Bérard l'avait traitée. Aussi avons-nous plus d'une fois entendu faire cette réflexion, au moins naïve, qu'il avait le bonheur de mettre toujours la main sur les questions les plus faciles; et c'est ainsi que l'extrême lucidité de cet esprit logique a pu lui nuire auprès de personnes bien intentionnées d'ailleurs, mais assurément moins pénétrantes que lui.

Parmi ceux qui avaient la prétention de le connaître et de le juger, quelques uns croyaient de bonne foi ou affectaient de croire et de répéter que sa facilité était factice et résidait surtout dans une admirable mémoire qui lui permettait d'apprendre et de réciter des leçons préparées à loisir. Il n'en était rien. Que, dans sa jeunesse et à l'occasion de ses premiers concours, il eût employé cet artifice ou se fût exercé à faire entrer dans un cadre préparé d'avance les sujets prévus des épreuves, la chose est possible, et c'est sans doute ce que chacun de nous a pu faire à la même époque de sa vie. Mais, lorsqu'il arriva aux grandes luttes du professorat, il était bien au-dessus de ces petits

moyens : il n'avait pas besoin de méthode artificielle, son esprit était méthodique. La mémoire avait en effet chez lui un développement extraordinaire, mais le jugement était dans des proportions égales, et il ne brillait jamais d'un éclat plus vif et plus réel que lorsqu'il soumettait à la critique de sa raison les faits et les documents nombreux que lui fournissaient ses souvenirs et son expérience. Il avait horreur du bavardage et des lieux communs, évitait les hors-d'œuvre et fuyait les remplissages, trop riche de son propre fonds pour recourir à des accessoires dont l'emploi accuse toujours une certaine indigence.

C'est dans l'argumentation qu'Aug. Bérard développait le mieux les qualités solides de son esprit; c'est là qu'il se recommandait par la justesse de sa pensée et de ses appréciations, la sûreté de son jugement, l'étendue et en même temps l'étonnante précision de ses connaissances. Il était plus fort, il en faut convenir, dans l'attaque que dans la défense. Scrupuleux comme il l'était dans ses citations et ses assertions, il lui convenait mieux de marcher sur un terrain exploré d'avance. Que de fois la crainte de hasarder quelque chose ou d'affirmer un fait dont il n'était pas parfaitement certain a retenu sur ses lèvres un excellent argument! Que de fois aussi il lui est arrivé de dédaigner et de laisser sans réponse des attaques dont il avait dans sa puissante raison jugé la faiblesse et qu'il croyait devoir abandonner avec confiance au jugement du jury! On aurait pu peut-être dans ses premiers concours lui reprocher un excès de fougue et une ardeur trop vive à faire triompher son opinion. Ses contemporains n'ont sans doute pas oublié l'histoire de ce larynx qu'il fit apporter tout disséqué de son laboratoire pour démontrer à un compétiteur, depuis longtemps disparu de la scène des concours, la différence qui existe entre la glotte et l'ouverture laryngée supérieure. Mais depuis il s'était bien corrigé de ce défaut, et personne, à la fin de sa carrière, n'apportait dans

cette épreuve compromettante plus de retenue, de modération, et surtout de loyale impartialité.

Les six thèses qu'il soutint à l'occasion de ses concours formeraient, ainsi que nous le disait naguère un de nos collègues les plus chers (1), un recueil curieux et plein d'intérêt. Une seule a pour sujet un point d'anatomie, la *structure du poumon*, et l'on s'étonnerait de trouver dans cette dissertation Bérard si supérieur, sous le double rapport de l'anatomie et de la physiologie, aux auteurs qui avaient écrit avant lui, si l'on ne savait qu'après avoir longtemps préparé le cours de son frère et celui de la Faculté, il professa lui-même avec succès pendant plusieurs années l'anatomie descriptive et chirurgicale, et que ce fut lui qui, sous le nom et la direction de son frère, rédigea les additions à la *Physiologie* de Richerand.

Il n'est aucune des thèses chirurgicales d'Aug. Bérard qui ne constitue une monographie utile, et ne mérite de prendre place dans la bibliothèque du praticien jaloux de se tenir au courant de la science.

Sa *Dissertation sur les causes qui s'opposent à la consolidation des fractures* renferme l'examen le plus complet et l'appréciation la plus éclairée des circonstances qui influent sur la consolidation des fractures, et démontre que c'est d'après des assertions dénuées de preuves, et en se copiant les uns les autres, que les auteurs ont admis l'action malfaisante d'un grand nombre de maladies générales sur la formation du cal.

Dans sa *Thèse sur les divers engorgements du testicule*, il s'est appliqué, à l'exemple du professeur Roux, à déterminer d'une manière précise le sens et la valeur pathologique du mot *sarcocèle;* et trois engorgements jusque-là confondus sous cette dénomination, savoir, les engorgements encéphaloïdes, squirrheux,

(1) M. Larrey.

et tuberculeux, ont été par lui décrits isolément et différenciés avec tant de soin, que cette distinction est désormais devenue classique.

Sa *Thèse sur les maladies de la région parotidienne et les opérations que ces maladies réclament*, outre qu'elle forme un traité complet sur la matière, contient une des collections les plus précieuses qu'ait jamais rassemblées l'infatigable activité d'un concurrent, celle de toutes ou presque toutes les observations d'ablation de la parotide que possédât alors la science, tant en France qu'à l'étranger.

Sa *Thèse sur les tumeurs de la mamelle*, composée la dernière, est remarquable par la solidité de la doctrine et riche de remarques et de faits tirés d'une pratique personnelle alors ancienne et très étendue.

Mais aucune de ces thèses ne peut être comparée à celle qu'il composa lors du concours de 1836, ouvert après la mort de Dupuytren, sur *le diagnostic chirurgical, ses sources, ses incertitudes, et ses erreurs*. Quelle intelligence que celle qui fut capable de rassembler, de coordonner, de mettre en œuvre en douze jours, avec un talent et une verve qu'on ne saurait assez admirer, tous les éléments d'un traité du diagnostic chirurgical, c'est-à-dire d'un ouvrage dont il n'existait jusque-là nul modèle, et qui a pour objet la partie la plus difficile et en même temps la plus importante de la chirurgie! Quelle prodigieuse capacité de travail et quelle présence d'esprit ne lui fallut-il pas pour former dans ce court espace de temps la curieuse collection de trois cents exemples d'erreurs de diagnostic, empruntés aux meilleurs chirurgiens et classés d'après un ordre rationnel basé sur la nature des causes qui ont provoqué l'erreur ou la méprise!

Indépendamment du mérite particulier de chacune de ces thèses, elles en ont un qui leur est commun à toutes : érudition solide et de bon goût, exactitude rigoureuse des citations, sa-

gesse et méthode dans l'ordonnance de la composition, simplicité et facilité dans l'exposition des faits, enchaînement rigoureux des idées et déduction logique des conclusions, indépendance et cependant réserve dans les jugements, telles sont les qualités par lesquelles elles s'élèvent au-dessus de ce que sont ordinairement ces morceaux de circonstance, enfantés sous la pression de la nécessité, et prennent le caractère d'œuvres sérieuses et durables.

La confection d'une de ces thèses improvisées est tout un art, art dont les difficultés et les finesses ne sont bien connues et bien senties que de ceux qui ont passé par l'étamine des concours, qu'il n'est pas donné à tout le monde de posséder, et dans lequel Aug. Bérard était passé maître.

A peine le sujet de la thèse était-il sorti de l'urne que déjà le plan s'en arrangeait dans sa tête. Il ne quittait pas l'École sans avoir visité la bibliothèque, choisi les ouvrages qui lui étaient immédiatement nécessaires, et dressé la liste de ceux qu'il aurait à consulter plus tard. Rentré chez lui, il y trouvait la petite armée de ses collaborateurs et distribuait immédiatement entre eux le travail. C'est chose merveilleuse que l'aisance avec laquelle il savait mettre l'œuvre en chantier, employer ses aides et les faire concourir au but commun, chacun suivant ses forces et ses aptitudes, sans qu'il y eût jamais ni double emploi ni confusion. Il avait pour cela un talent particulier et un goût inné. Faire travailler les autres, en leur donnant l'exemple, était dans sa vocation scientifique. Que de fois ne l'avons-nous pas entendu, dans ces jours d'entrain, envier le sort du grand Haller, qui pouvait, disait-il, rassembler autour de lui les travailleurs par dizaines, et utiliser jusqu'aux membres de sa famille pour l'exécution de ses grandes conceptions!

Semblable pourtant à un général vigilant et expérimenté, qui compte un peu sur les autres, mais n'est sûr que de lui-même,

il se réservait, outre l'ordonnance du sujet, la rédaction de tous les points importants ou difficiles, et n'abandonnait aux aides que des parties tout à fait accessoires. La réflexion était chez lui si prompte et les connaissances si précises et si présentes, qu'il pouvait immédiatement prendre la plume et ne la poser qu'après avoir rempli dans la soirée même quinze à vingt feuillets. Il composait ainsi très rapidement et de suite de longs passages, prenant indifféremment telle ou telle partie, à la fin, au milieu, au commencement, suivant la disposition du moment, sans autres interruptions que celles qui lui étaient nécessaires pour recevoir les communications de ses collaborateurs, relire les morceaux écrits la veille, consulter de loin en loin quelque document, ou même faire quelque visite indispensable, l'esprit toujours libre et calme, et sans donner aucun signe de fatigue, jusqu'au moment où le corps de l'ouvrage était achevé et où il ne restait qu'à relier entre eux les principaux fragments et à formuler l'introduction et les conclusions. C'est ce qui avait ordinairement lieu vers le sixième jour.

Un aréopage de choix était alors assemblé, devant lequel le manuscrit, lu lentement, était critiqué, discuté, amendé, modifié, avec autant de calme que s'il se fût agi d'un livre médité depuis longtemps et dont l'auteur aurait pu retarder à son gré la publication. C'est dans cette séance que s'éclaircissaient les pensées obscures, que se rectifiaient les jugements faux ou hasardés, que disparaissaient les opinions risquées ou compromettantes; et le manuscrit n'était livré à l'imprimerie qu'après avoir subi cette dernière épreuve. Quant au style et à la correction du texte, c'était un peu l'œuvre de tout le monde : Bérard y attachait peu d'importance ; il ne tenait pas à l'élégance, et, pourvu que sa pensée fût rendue clairement et sans amphibologie, il était satisfait.

La plupart des esprits, même ceux de premier ordre, n'agis-

sent que par saccades; ils sont capables d'efforts puissants, mais intermittents, et le repos leur est nécessaire pendant les intervalles. L'esprit d'Aug. Bérard n'était pas soumis à ces nécessités. Ces concours, d'une si longue durée et qui se renouvelèrent tant de fois, n'étaient dans sa vie que de courts épisodes. Pareille à un fleuve qui a ses débordements, mais qui coule d'un cours non interrompu, son infatigable activité s'exerçait sans cesse et ne s'épuisait jamais. A côté de la collection de ses thèses, ses mémoires originaux formeraient un autre recueil non moins riche et plus intéressant encore; car ces travaux, fruits d'une libre inspiration, portent l'empreinte de son génie propre.

N'attendez pas de moi, messieurs, l'analyse de travaux qui vous sont si familiers. Il suffira d'en tracer un tableau rapide, en insistant seulement sur quelques uns des traits les plus saillants.

En première ligne se présentent plusieurs *Mémoires sur l'appareil inamovible, la staphyloraphie, l'irrigation, les tumeurs érectiles, et les varices*, mémoires destinés à faire connaître les perfectionnements qu'il a apportés dans le traitement de plusieurs affections chirurgicales graves. C'est là qu'il nous expose, avec une modestie charmante et une simplicité comparable à celle des anciens maîtres, la part qu'il a prise à l'introduction dans la pratique chirurgicale de l'irrigation continue, de ce moyen puissant qui a conservé bien des membres et sauvé bien des existences; qu'il nous apprend quel parti heureux et nouveau il a su tirer de l'appareil inamovible, en permettant aux malades affectés de fracture de la jambe de marcher dès le troisième jour; qu'il nous montre comment il a simplifié et rendu plus facile et plus sûre la belle opération créée par le génie de M. le professeur Roux, en passant les aiguilles, non plus d'arrière en avant, mais bien d'avant en arrière; qu'il nous met au courant des tentatives nombreuses et utiles auxquelles il s'est livré

dans le but de perfectionner cette méthode de traitement qui consiste à exciter dans les tumeurs érectiles ou sur le trajet des veines variqueuses, une inflammation obturatrice et salutaire.

Après ces travaux de thérapeutique chirurgicale, vient une *Note* intéressante *sur les kystes séreux de la face et sur les abcès de la cloison des fosses nasales*, note qui contient la description de ces maladies nouvelles ou peu connues, et l'indication des signes qui permettront à l'avenir de les distinguer d'autres affections plus communes avec lesquelles elles avaient été jusque-là confondues.

A cette note succèdent trois autres mémoires, sur la *kératite vasculaire chronique*, sur la *mydriase*, et sur l'*opération de la cataracte*, tous sujets qui se rapportent à la pathologie et à la thérapeutique oculaires, dont il s'était, comme on sait, beaucoup occupé dans les derniers temps de sa vie.

Je ne saurais terminer cette revue sans mentionner en particulier le seul mémoire anatomique qu'ait produit A. Bérard : je veux parler d'un travail remarquable qu'il lut à l'Académie des sciences, travail dans lequel il expose la découverte qu'il venait de faire d'une des lois les plus importantes du développement du système osseux, et montre que, pour les extrémités des os longs, l'activité et la précocité de ce développement sont dans un rapport déterminé et constant avec la direction des courants artériels. On est surpris de trouver comme égaré au milieu de ces travaux de pratique chirurgicale un mémoire d'un ordre si différent. C'est un souvenir fugitif donné aux études d'un autre temps; mais le chirurgien ne tarde pas à se remontrer : d'un travail de philosophie anatomique il sait bien vite faire sortir des déductions pratiques inattendues, applicables à la pathologie et au traitement des fractures, et l'un de ses élèves, M. Guéretin, a écrit sur ce sujet, et sous l'inspiration de son maître, un mémoire plein d'intérêt.

L'impression qu'on retire de la lecture de cette partie des ouvrages de Bérard lui est très favorable. Dans ses autres productions, où il traite sous forme dogmatique les questions de pathologie chirurgicale, l'homme disparaît derrière l'auteur : il se découvre davantage ici, et gagne à se laisser voir. On y lit avec plaisir une foule de faits instructifs, bien exposés, et dans le récit desquels il parle modestement de lui-même. Avec une abnégation pleine d'honnêteté, il sait faire au besoin le sacrifice de ses prétentions d'inventeur, et l'on sent qu'en écrivant il tient moins à briller qu'à contribuer au perfectionnement de l'art et au salut de ses semblables en répandant autour de lui les vérités utiles. La facture de ces mémoires est d'ailleurs très bonne, et le style plein de ce naturel qui n'appartient qu'aux esprits pratiques.

A. Bérard était un des auteurs du *Dictionnaire de médecine*, et sa coopération à ce grand ouvrage était fort active : les articles d'anatomie et de chirurgie qu'il a rédigés lui-même, ou qui l'ont été sous sa direction et sous son nom, sont au nombre de 80 à 90, et feraient la matière de plusieurs volumes. Il en est de fort importants, comme, par exemple, les articles : *Bec-de-lièvre*, *Carie*, *Exostose*, *Fractures*, *Nécrose*, *Maladies du crâne*, *du coude*, *des mâchoires*, *des membres*, *Néoplastie*, etc.

Je ne parle pas d'une foule de communications faites aux divers journaux de médecine, soit directement, soit par l'intermédiaire de ses élèves, communications qu'il laissait échapper chaque jour et comme en se jouant, et qui contiennent pourtant bien des richesses éparses : réflexions sur des points de pratique, opérations nouvelles instituées par lui ou répétées d'après les autres, modifications des procédés connus, observations curieuses par leur rareté ou par quelque circonstance insolite, etc.

Mais il me reste à dire un mot du *Compendium de chirurgie pratique*, de cette œuvre considérable, dans l'exécution de la-

quelle il n'avait voulu, par un sentiment d'affectueuse confiance dont je m'honorerai toujours, s'engager qu'avec moi. C'est lui qui en avait eu la première pensée, et, lorsqu'il m'en eut parlé, nous nous accordâmes tous deux, contre le vœu de l'éditeur, à donner à notre ouvrage la forme d'un traité didactique de préférence à celle d'un dictionnaire. Le poids de cette entreprise était senti par Bérard, mais ne l'accablait pas. Il y pensait sans cesse, et s'occupait chaque jour à préparer et à réunir des documents pour cette œuvre de prédilection ; il avait fini par former pour chaque article une sorte de bibliothèque spéciale, composée non seulement de livres, de thèses et de mémoires imprimés, mais aussi d'observations inédites, de fragments de ses leçons, de lambeaux écrits dans ses rares moments de loisir.

Dans les ouvrages faits en collaboration, comme le *Compendium de chirurgie*, il arrive le plus souvent que les associés, après s'être concertés sur le plan et les vues générales, se partagent le travail d'une manière plus ou moins égale, de sorte que le livre, placé sous le patronage de deux noms, n'est en réalité qu'une série d'articles dont chacun est l'œuvre d'un seul auteur. Ce n'est point ainsi qu'a été composé le *Compendium.* Si l'on en excepte quelques parties achevées par l'un ou l'autre de nous pendant que son collaborateur était empêché par un concours, on peut dire bien réellement de notre livre que c'est une œuvre collective. Malgré ses nombreuses occupations, Bérard trouvait toujours, grâce à sa prodigieuse facilité, le temps de jeter sur le papier, sinon une rédaction complète, du moins une esquisse très détaillée des articles en cours de composition. Ces canevas, tracés avec une incroyable rapidité, étaient sans doue incomplets, inachevés dans quelques unes de leurs parties, incorrects dans leur rédaction ; mais on y trouvait des indications utiles, des remarques judicieuses, des observations originales et, de loin en loin, quelques fragments traités

avec soin et avec beaucoup de distinction, car son style s'élevait lorsque le sujet était à sa convenance. C'est sur ce fonds que j'avais à travailler moi-même, et tels étaient l'abandon et la simplicité modeste de l'ami que j'ai tant à regretter, qu'il se reposait entièrement sur moi du soin de la rédaction définitive, me laissant la liberté d'ajouter à mon gré, de retrancher, de supprimer, de modifier, liberté dont j'ai souvent et largement usé, sans que jamais une réclamation, une parole de reproche, aient troublé l'entente parfaite et la bonne harmonie qui régnaient entre nous.

De quel avantage n'était pas pour le public et pour moi-même la collaboration d'un homme si judicieux, d'un praticien si habile et si expérimenté ! c'est ce que chacun peut facilement imaginer : mais ce que nul ne peut sentir comme moi, c'est le vide causé par sa perte. J'ai retrouvé sans doute dans un de nos jeunes collègues (1) un collaborateur aussi recommandable par les ressources de son esprit que par l'aménité de son caractère; mais, qu'il me pardonne de le dire devant lui, il n'est personne qui puisse me tenir lieu de celui qui n'est plus, rien qui puisse remplacer cette collaboration pleine de charmes, dans laquelle j'avais grandi, qu'égayaient mille souvenirs du passé, et qui me faisait trouver le travail si facile qu'il ressemblait à un plaisir.

Assurément les travaux si nombreux et si importants que je viens de passer en revue eussent été plus que suffisants pour illustrer celui qui les a accomplis, et, si quelque chose étonne, c'est qu'ils aient pu être achevés pendant la durée d'une existence si courte; mais A. Bérard ne fut pas seulement un écrivain fécond et une célébrité des concours, il fut surtout un chirurgien voué à la pratique et à l'enseignement de son art, et il conquit à ce double égard une renommée fondée sur des

(1) M. Gosselin.

titres qui, pour laisser des traces moins visibles et moins durables, n'en sont pas moins réels et moins sérieux.

Nommé au Bureau central des hôpitaux à l'âge de trente ans, il remplit successivement les fonctions de chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, de la Salpêtrière, de l'hôpital Necker, et de la Pitié. Sur ce grand théâtre, et au milieu de ces vastes ressources, les progrès d'A. Bérard furent rapides. Soumises au contrôle des faits qu'il observait lui-même, les idées qu'il avait puisées dans l'étude des auteurs s'affermirent sur quelques points, se modifièrent dans d'autres, et gagnèrent tout à la fois en rectitude, en assurance et en étendue. C'est là que son esprit put enfin prendre tout son essor; c'est là qu'il quitta en quelque sorte la robe prétexte pour revêtir enfin la robe virile et s'asseoir parmi les maîtres.

A l'hôpital, et près du lit des malades, A. Bérard était sur son véritable terrain. Les graves problèmes qui s'y trouvaient sans cesse posés convenaient à son intelligence calme et sereine. Dans les cas ordinaires, son coup d'œil était rapide, son intelligence et son jugement sûrs. Les cas obscurs, complexes, ou insolites, le mettaient rarement en défaut : grâce à ses vastes connaissances et à sa merveilleuse mémoire, il trouvait dans ses souvenirs des faits analogues, des objets de comparaison qui devenaient pour son esprit juste et pénétrant les éléments d'une opinion motivée. Cette puissance du diagnostic lui avait été très utile dans les concours, et lui donnait, dans la pratique civile, une grande autorité.

Ses manières simples et en même temps affectueuses, sa physionomie ouverte, calme et douce, lui gagnaient bien vite la confiance des malades, et il la justifiait pleinement par le dévouement avec lequel il les soignait. Soulager ou guérir ceux qui avaient recours à lui, tel était le but de ses constants efforts : aussi ses recherches originales ont-elles presque toujours

eu pour objet la thérapeutique, qu'il regardait avec raison comme la fin et la partie principale de la médecine; aussi tout moyen nouveau destiné à augmenter les ressources de la chirurgie était-il bien accueilli par lui, et, pour peu que ce moyen offrît quelque chance raisonnable de succès, il n'hésitait pas à le soumettre, avec toute la réserve nécessaire, au critérium de l'expérience.

Préparé par de fortes études anatomiques et par une longue pratique des dissections, A. Bérard était bien vite devenu un excellent opérateur. Il est juste de dire cependant qu'il maniait le bistouri avec plus de sûreté que d'élégance; mais il possédait une qualité bien autrement précieuse, c'était un sang-froid et une présence d'esprit imperturbable, qui ne se démentaient dans aucune circonstance, et dont il donna un jour un remarquable exemple. Il avait entrepris l'ablation d'une énorme tumeur fongueuse de la dure-mère, opération pour laquelle il avait été forcé d'appliquer seize couronnes de trépan. Au moment où il achevait l'opération, le malade eut une syncope qui fit craindre pour sa vie. Sans se déconcerter, Bérard appliqua à l'instant la paume de la main sur le cerveau, et par cette simple manœuvre rendit la vie au moribond. Il avait compris que l'accident avait pour cause l'interruption brusque de la pression à laquelle était habitué le cerveau, et qu'en rétablissant cette pression il remédierait à tout.

Celui qui était déjà un bon praticien et un habile opérateur, et qui s'était distingué par ses publications et ses concours, celui-là ne pouvait être un professeur médiocre. La chaire de clinique chirurgicale est, comme on l'a dit avec raison, plus propre qu'aucune autre à fonder les grandes réputations, parce qu'elle donne l'occasion de joindre l'exemple au précepte; mais c'est aussi, par la même raison, une des plus difficiles à remplir, puisqu'elle exige un ensemble de qualités et de talents qui ne

se trouvent pas souvent réunis dans le même homme. Ces qualités et ces talents, Bérard les possédait. Ses leçons de clinique se distinguaient par l'intérêt qu'il savait donner au récit des faits pratiques, la sagacité et la profondeur dont il faisait preuve dans la discussion des questions problématiques, la justesse de ses appréciations, la sûreté de ses jugements, la sagesse de ses résolutions et l'habileté qu'il déployait dans l'exécution des opérations. Joignez à cela un extérieur digne, une voix harmonieuse, une parole facile, beaucoup de bonté pour les malades, une grande affabilité avec les élèves, et vous comprendrez le succès de son enseignement, succès qui se fût encore augmenté si A. Bérard eût assez vécu pour arriver aux hôpitaux du centre, et qui l'eût infailliblement placé à côté de son frère parmi les professeurs les plus justement célèbres de la Faculté de Paris : exemple peut-être unique de deux frères, doués des qualités personnelles les plus brillantes et les plus aimables à la fois, unis par la plus douce intimité, poursuivant en même temps, avec un égal bonheur et par des moyens semblables, une même carrière scientifique, dans laquelle ils arrivent tous deux à conquérir, par le seul ascendant du mérite et du travail, la plus haute renommée et les positions les plus élevées !

L'homme distingué dont je viens de retracer devant vous les mérites, les travaux, les luttes et les triomphes, aurait pu, comme tant d'autres, faire suivre son nom du titre de membre d'une foule de sociétés savantes, françaises ou étrangères ; il n'avait pour cela qu'à vouloir. Il ne voulut pas, et se montra toujours peu curieux d'un genre de distinction si vain et si facile à acquérir. Ce n'était pas dédain chez lui : il faisait cas de ces réunions où les hommes s'instruisent sans peine et rapidement par l'échange de leurs idées, et où ils apprennent, au contact de tous les jours et dans la liberté de discussions familières, à se connaître et à s'estimer ; mais, dans la simplicité de son esprit

sincère, il ne comprenait pas le titre sans l'emploi. Aussi n'appartenait-il qu'à un petit nombre de sociétés, qu'il avait choisies, et dont il était, non pas un membre nominal, mais un des collaborateurs les plus actifs et les plus assidus.

Il était de la Société anatomique, de la Société de médecine, de l'Académie, et de la Société de chirurgie de Paris.

La direction de ses études et le grand nombre de ses occupations le tenaient depuis quelques années éloigné de la première de ces sociétés, et l'empêchaient, à son grand regret, de fréquenter la seconde autant qu'il aurait voulu, mais il en avait longtemps suivi et partagé les travaux.

Les Bulletins de la Société anatomique sont remplis de communications qui attestent son zèle et son activité. Il fut secrétaire en 1830, et rédigea un compte rendu très remarquable des travaux accomplis pendant cette année. Je l'ai souvent entendu se plaindre des circonstances qui ne lui permettaient plus d'aller s'asseoir au milieu de cette jeunesse studieuse, ornement et espoir de nos hôpitaux et de notre Faculté.

La Société de médecine a gardé de son passage le meilleur souvenir ; elle a voulu être représentée à ses funérailles, et l'orateur qui portait la parole pour elle (1) a fait entendre sur la tombe de l'ami qui venait d'être enlevé à l'affection de tous de touchantes paroles, dans lesquelles il a rappelé la part honorable que Bérard avait voulu prendre au cinquantième anniversaire de la Société, et la lecture d'un mémoire qu'il avait tenu à y faire entendre afin que la chirurgie ne manquât pas à cette fête de famille.

L'Académie de médecine le comptait depuis plusieurs années parmi ses membres les plus exacts. Il s'y était fait remarquer par des communications intéressantes et par des rapports travaillés

(1) M. Sandras, médecin des hôpitaux de Paris.

et substantiels. Il ne se prodiguait pas dans la discussion, et ne prenait la parole qu'à propos. Aussi avait-il acquis dans cette Compagnie beaucoup d'autorité et une grande considération.

C'est la Société de chirurgie qui le possédait le plus complétement. C'était bien la Société de son choix et de ses affections que celle qui avait pour objet exclusif les progrès de cette partie de la science qu'il professait avec tant d'éclat, et dans chacun des membres de laquelle il retrouvait un camarade d'hôpital, un compagnon d'étude, un rival de concours, un ancien élève, et toujours un ami.

Le nom d'Aug. Bérard est inscrit le premier sur la liste des fondateurs de la Société de chirurgie, et ce n'est pas sans raison. Outre qu'il était parmi nous le plus ancien chirurgien d'hôpital et le plus considérable par sa double position d'académicien et de professeur à la Faculté de médecine, nul n'avait plus vivement que lui désiré la formation de la Société et ne s'était employé d'une manière plus efficace à atteindre ce but. C'est lui qui avait fait les démarches nécessaires pour faire approuver les statuts de la Société et obtenir l'autorisation nécessaire à sa constitution. C'est encore lui qui avait sollicité du préfet de la Seine le local dans lequel nous avons tenu nos premières séances. Il avait été président du bureau provisoire, et c'est sous sa direction et dans son cabinet même que s'était élaboré le règlement de la Société. Celle-ci une fois établie, et lorsqu'il s'agit de constituer le bureau définitif, la présidence revenait naturellement à Bérard, et il y fut porté par l'acclamation unanime de la Société.

Les services qu'il rendit dans cette fonction sont inappréciables. Il en est d'une société naissante comme d'un jeune enfant qui entre dans la vie ; son avenir dépend plus qu'on ne pense de la direction imprimée à ses premiers efforts. Or, Bérard excellait à guider les débats, à les animer ou à les modérer suivant

le besoin, à les élargir ou à les élever quelquefois, à les maintenir toujours dans les bornes de la modération et des convenances et dans la voie de la pratique. C'est un de nos collègues qui nous l'a dit (1), et je m'étaie d'autant plus volontiers de son autorité, qu'il fut lui-même un de nos meilleurs présidents : « Aug. Bérard avait su dès le début imprimer aux séances de » la Société une marche si régulière, qu'il n'a pour ainsi dire » laissé à ses successeurs qu'une ligne toute tracée à suivre. » Cette aptitude à conduire une discussion, qui se liait à la rectitude de son jugement et à la netteté de son esprit, était en lui un talent naturel, qui perçait continuellement, et qui avait été apprécié dans toutes les sociétés auxquelles il avait appartenu. C'est une histoire bien connue à la Société de médecine de Paris qu'au temps où Bérard en suivait régulièrement les travaux, quand il arrivait que la discussion s'égarât, M. Prus, alors président, avait l'habitude de donner la parole à Bérard sans qu'il l'eût demandée; et telle était sa connaissance approfondie de tous les sujets, même purement médicaux, son attention constante à suivre les discussions, sa facilité à les analyser, à les résumer et à les juger, que, quel que fût le sujet en litige, il répondait à l'invitation du président, jetait en quelques mots la lumière sur les questions les plus obscurcies, et ramenait la discussion à ses véritables termes.

Comme membre de la Société, la coopération de Bérard ne fut pas moins utile. Il encourageait nos efforts par son exemple. Les travaux de la Société s'ouvrirent par une communication intéressante de lui sur une forme particulière et non décrite d'anévrisme artérioso-veineux. Pendant les trois années qu'il passa au milieu de nous, son zèle ne se ralentit jamais; il manquait rarement nos séances, et seulement quand d'autres devoirs

(1) M. Larrey.

plus impérieux exigeaient ailleurs sa présence. Deux mois avant sa mort, et dans la séance qui précéda sa demande de congé, il nous entretenait encore des dangers des ponctions exploratrices, et nous exposait quelques vues originales sur les opérations pratiquées par la méthode sous-cutanée. Les communications qu'il fit à la Société sont nombreuses et presque toujours importantes. Je citerai seulement comme exemples ses observations sur la réductibilité et les battements de certaines tumeurs encéphaloïdes, ainsi que celles sur la possibilité de la résorption du tissu cancéreux. Son absence se fait souvent sentir au milieu de nous, et il nous serait bien nécessaire pour aider à la solution de certaines questions, telles que celle de la valeur des injections iodées dans les cavités séreuses, question qu'il avait soulevée parmi nous et qui est restée pendante et encore indécise jusqu'à ce jour. C'est dans la discussion de ces questions litigieuses que son intervention était particulièrement utile ; c'est là que se découvraient tous les trésors de bonne observation, d'érudition solide, de pratique intelligente, qu'il avait depuis longtemps accumulés; là qu'il nous ramenait, avec son sens droit et sa raison inflexible, à la vérité, loin de laquelle nous entraînaient parfois les brillantes mais dangereuses illusions de l'imagination.

Que pourrais-je maintenant ajouter que vous ne soyez prêts à dire comme moi sur l'agrément de ses manières, la modération de son esprit, la sûreté et l'honnêteté de son caractère, et cette constante bienveillance qui le faisaient universellement aimer? Après avoir traversé tant de concours et parcouru une carrière si agitée, au milieu des froissements, des mécomptes et des brigues qu'engendrent les luttes et les rivalités de ce genre, il n'avait conservé de ressentiment contre personne, et je ne crois pas non plus qu'il eût excité autour de lui aucun sentiment motivé d'hostilité. C'est qu'il était vraiment bon. « Sincère et fin, » sage et gai, complaisant et réservé, modeste pour lui-même

» et disposé à louer les autres, dévoué pour ses amis et bien-
» veillant au moins pour ceux qui ne l'étaient pas, heureux de
» bien faire et de ce qu'on faisait de bien, il répandait et vivi-
» fiait autour de lui tous les bons sentiments dont il était
» animé. »

Tel en effet nous l'avons tous vu dans ses relations avec ses confrères et ses élèves, et je suis heureux d'emprunter à l'un des membres de la Société de médecine (1) ce jugement si juste et formulé dans un si bon langage.

On rencontrait rarement A. Bérard dans le monde : il n'en avait ni le temps ni le goût. Sa vie extérieure était si complétement consacrée aux autres que, dans ses rares moments de repos, il aimait à se replier sur lui-même et sur les siens. C'est là que, dans le cercle d'une étroite intimité, il se livrait sans contrainte à toutes les inspirations de son heureux naturel, et découvrait dans son caractère des côtés que n'auraient point soupçonnés les indifférents. Il faut avoir assisté à ces scènes d'épanchement et d'abandon pour connaître entièrement Bérard et pour comprendre tout ce qu'il y avait d'imagination dans ce savant à formes si positives, de simplicité, de candeur, et d'aimable naïveté dans cette intelligence si supérieure : c'était, avec l'esprit d'un homme, le cœur d'un enfant. Ses souvenirs le reportaient sans cesse aux premières années de sa vie, dans les beaux champs de l'Anjou, sur les coteaux de la Loire, et ses conversations favorites avaient pour objet les amusements et les petites aventures de sa jeunesse. Il n'imaginait pas de plus grand plaisir que de laisser là les affaires pour aller, tout seul avec sa famille, s'oublier à la campagne, dans le fond d'un bois ou sur le bord d'une rivière, et c'est ainsi que, dans les temps les plus occupés de sa vie, pendant ses concours même, il employait son di-

(1) M. Sandras.

manche. Aller un jour chercher un long repos, suivi d'une mort tranquille, dans ces lieux, si charmants pour lui, où il avait goûté les premières joies de la vie, tel était le dernier terme de son ambition.

Ce vœu si modeste ne put pas être exaucé. C'est au moment où tout semblait lui sourire, quand, parvenu aux plus hautes dignités et aux honneurs de notre profession, dans la force de l'âge (1) et dans la toute-puissance de ses facultés, entouré de vieux amis et d'une jeune et charmante famille, il semblait avoir fixé la fortune si longtemps rigoureuse, c'est alors qu'une mort inopinée vint le surprendre et le renverser.

L'émotion profonde excitée dans tout le corps médical par ce funeste événement ne fut nulle part plus vivement ressentie que dans le sein de la Société de chirurgie, et celui de nos collègues qui porta la parole en notre nom sur la tombe de l'infortuné Bérard (2) a pu dire avec raison que le vide produit par cette perte se ferait longtemps et cruellement sentir. Aujourd'hui, messieurs, que six années ont passé sur cette tombe, que la Société de chirurgie a pris une extension considérable, qu'elle s'est fortifiée par l'adjonction de jeunes titulaires aussi actifs que distingués, qu'elle voit sur la liste de ses honoraires et de ses associés les chirurgiens les plus célèbres de toutes les contrées de l'univers, qu'elle a eu l'honneur d'y inscrire le frère aîné de celui que nous avons tant regretté, je dis cependant que le vide n'est pas encore rempli et qu'A. Bérard nous manque. Oui, il nous manque; car si la Société n'a plus désormais le même besoin d'aide et d'appui, elle serait heureuse de se montrer dans sa splendeur nouvelle à celui qui la vit au berceau, qui guida ses premiers pas encore chancelants, et qui jouirait si bien de ses progrès et de sa prospérité. Le sentiment que j'exprime ici,

(1) Bérard est mort à l'âge de quarante-quatre ans, le 15 octobre 1846.

(2) M. Cullerier, chirurgien de l'hôpital de Lourcine.

messieurs, est celui de la Société. Pourquoi, en effet, avoir voulu que cet éloge fût prononcé, sinon pour que, par ce qu'il a laissé de meilleur sur la terre, c'est-à-dire par la mémoire de ses œuvres, A. Bérard fût encore aujourd'hui présent dans cette enceinte?

La Société de chirurgie, messieurs, a fait deux grandes pertes, celle de Marjolin et celle de Bérard : l'un qui fut le premier et longtemps le seul de ses membres honoraires; l'autre qui fut le premier de ses fondateurs et de ses présidents. Que la Société de chirurgie montre qu'elle sait honorer après leur mort ceux qui l'honoraient elle-même pendant leur vie. Déjà le buste du professeur Marjolin, de notre vénérable maître à tous, a été placé au-dessus du bureau, comme si son inspiration devait planer sur notre réunion ; qu'un portrait du professeur A. Bérard décore également les parois de cette salle, afin que l'image de ces deux membres illustres soit présente à nos séances, comme leur souvenir est vivant dans nos cœurs, afin que, par ces signes visibles, leur mémoire se perpétue chez nos successeurs, et qu'en contemplant ces nobles images, l'étranger qui pénètre pour la première fois dans cette enceinte sache quel esprit nous anime et ce qu'on doit attendre d'une Société qui a pris pour exemples Marjolin et Bérard, ces deux hommes dont la vie a été la réalisation de notre belle devise :

*Vérité dans la science, moralité dans l'art.*

---

# COMPTE RENDU

DES

# TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

## PENDANT LES DIX PREMIÈRES ANNÉES

(1843-1853),

**Par M. R. MARJOLIN,**

Secrétaire général de la Société, chirurgien de l'hôpital Sainte-Marguerite.

---

Lu à la séance annuelle du 7 juillet 1853.

---

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

Il y a dix ans, à cette même époque, quelques chirurgiens des hôpitaux de Paris, animés par la pensée si louable de travailler avec ensemble et d'une manière suivie, se réunirent et fondèrent la Société de chirurgie de Paris.

Telle fut son origine, et ses fondateurs n'eurent d'autre but que celui de se communiquer leurs observations, en suivant attentivement tous les progrès que la chirurgie faisait en France et à l'étranger. Depuis longtemps déjà cette idée avait surgi, comme l'atteste l'autorisation accordée par le gouvernement dès l'année 1838, mais ce ne fut qu'en 1843 qu'elle fut mise à exécution.

Ce ne fut pas, comme quelques personnes ont cherché à le répandre, pour se parer de titres qui ne pouvaient lui appartenir, encore moins pour renouveler d'anciennes divisions, que la Société fut consacrée uniquement à la chirurgie; ses fondateurs n'eurent qu'une ambition, celle de travailler sans relâche à

l'étude et aux progrès de cette branche de l'art de guérir, sans être distraits par les recherches également importantes sur les maladies essentiellement du ressort de la médecine.

Comme toutes les Sociétés, la nôtre dut son origine à cette idée que l'homme seul, quelle que soit son intelligence, ne peut tout embrasser; qu'il faut souvent, pour arriver à la connaissance d'une seule maladie, un temps dont la limite dépasse la carrière la plus longue et la mieux remplie.

Convaincue d'ailleurs que sans l'exacte vérité il ne peut y avoir de progrès, et que la considération ne s'attache qu'à la moralité, elle prit pour devise ces simples mots : *Vérité dans la science, moralité dans l'art.*

Pleine de ce sentiment, elle se mit à travailler avec ardeur, et fit un loyal appel à tous les chirurgiens, pensant que chacun trouverait encore bien à faire dans ce fonds inépuisable.

Une seule voix vint nous encourager dans ces premières années qui furent pleines d'épreuves, et nous eûmes la douleur commune de voir s'éteindre à peu d'intervalle, et celui qui avait été notre premier président, et celui qui, jusqu'à ses derniers moments, se félicita d'avoir brigué, le premier, le titre de membre honoraire de cette Société. Quelle n'eût pas été leur joie à tous deux d'assister à cette fête de famille et de voir quelle extension la Société avait prise !

En effet, chaque année, en même temps que vos séances étaient remplies par des communications aussi intéressantes que variées, la liste des membres honoraires et correspondants, nationaux ou étrangers, s'augmentait des noms les plus illustres. Nous avons vu les maîtres de l'art honorer cette enceinte de leur présence, prendre une part active aux discussions, et y apporter tout le poids de leur longue expérience. Si vous joignez à cette marque d'estime ces lettres si honorables adressées par les associés étrangers, il y a là un encouragement puissant à per-

sévérer dans le travail et à nous efforcer chaque année de faire mieux.

Chargé dans cette séance solennelle de vous rendre compte de vos travaux pendant ces dix premières années, avant d'aborder un sujet si difficile, j'ai longtemps hésité; sans la promesse formelle que vous avait faite notre honorable président, M. Larrey, et sans le désir que j'avais de combler une lacune malheureusement trop grande, j'aurais reculé devant une tâche si au-dessus de mes forces : il fallait, en effet, pour un semblable travail, un esprit habitué à saisir promptement, et à grouper avec méthode des faits nombreux; à la clarté, à la concision si nécessaires, il fallait joindre une facilité de style qui fît oublier tout ce qu'un semblable résumé pouvait parfois présenter d'aride ou de monotone. Tant d'obstacles m'effrayaient; aussi, sans l'indulgence à laquelle vous m'avez habitué, plus d'une fois la persévérance m'eût abandonné.

Les travaux de la Société se composant de mémoires ou d'observations, de rapports et de leur discussion, j'ai dû, pour vous en rendre compte, les lire tous avec soin, les analyser pour la plupart, et les classer ensuite d'après un plan plutôt approprié à la circonstance qu'à l'ordre que nécessiterait un traité de pathologie. Obligé de me renfermer dans un cadre très restreint, j'ai dû, pour cette lecture, choisir peut-être un peu arbitrairement parmi les travaux achevés et parmi ceux qu'il est de notre devoir de terminer. Vous verrez par leur ensemble que la plupart des questions chirurgicales ont été étudiées, et qu'une seule pensée a sans cesse dirigé la Société, celle de la recherche de la vérité. Pleine de respect pour les maîtres dont elle suit les traditions, si quelquefois il lui est arrivé de constater des erreurs, elle l'a fait avec déférence; amie du progrès, elle a accueilli toutes les opinions, toutes les doctrines nouvelles, les a étudiées et discutées avec calme, sans passion; attendant souvent pour se pro-

noncer la sanction du temps et de l'expérience ; ainsi a procédé la Société de chirurgie. Je vous ai peint son origine, son caractère, voyons quels ont été ses travaux.

### *Organes de la locomotion.*

Abordant de suite les organes de la locomotion, je trouve, pour la seule question des fractures, des discussions si nombreuses sur leur symptomatologie et sur toutes les méthodes de traitement, que, pour en faire convenablement l'histoire, une séance suffirait à peine.

Il est cependant une lésion vers laquelle vos recherches se sont portées d'une manière trop suivie, pour ne pas mériter une mention spéciale : ce sont les fractures du crâne ; peut-être sera-t-on étonné d'entendre dire qu'on peut conclure des faits qui vous ont été communiqués que l'application du trépan est aussi rare que grave, la preuve en est dans le petit nombre d'observations qui vous ont été adressées pendant ces dix ans ; cinq fois seulement le trépan a dû être appliqué et cinq fois l'issue a été funeste.

Mais la question que les travaux de la Société auront le plus élucidée, c'est celle des fractures du rocher accompagnées d'un écoulement de sang ou de liquide incolore. Lorsque M. Laugier, tirant de l'oubli ce signe si important, crut devoir l'attribuer à un épanchement de sang entre la dure-mère et les os, son opinion fut combattue ; M. Robert émit l'idée que ce liquide pouvait bien être celui de *Cotugno*, explication promptement abandonnée pour faire place à une autre professée encore actuellement par M. Chassaignac, et dans laquelle l'écoulement du liquide est attribué à la rupture des sinus veineux.

Enfin Aug. Bérard et M. Robert, s'appuyant sur des faits nombreux et sur le rapprochement de signes semblables observés

dans d'autres fractures de l'enveloppe osseuse cérébro-spinale et sur l'analyse chimique, émirent l'opinion généralement admise aujourd'hui que le liquide incolore qui s'écoule dans ces divers cas, n'est autre que le liquide céphalo-rachidien.

Tout à l'heure je vous disais que l'histoire de vos travaux sur les fractures constituait à elle seule toute une monographie. En effet, non seulement il vous a été donné de pouvoir les observer toutes dans ce qu'elles pouvaient présenter de plus insolite et de plus compliqué, mais l'étude des moyens destinés à activer les consolidations tardives, à remédier aux cals vicieux, a été pour vous l'objet de communications d'un puissant intérêt, et la question du traitement, dans ces cas difficiles, vous a paru d'une si haute importance, que dès la première année vous avez jugé convenable de la proposer comme sujet de prix.

La difficulté du choix parmi vos travaux sur les luxations, est encore plus marquée que pour les fractures. Car, outre l'histoire des faits rares, j'aurais pu vous parler de ces discussions sur les luxations complètes ou incomplètes, sur les luxations anciennes ou compliquées, et sur tous les divers procédés ou appareils de réduction qui vous ont été soumis.

Pour des faits rares, je n'avais qu'à ouvrir vos bulletins et, tout d'abord, je trouvais ce fait si curieux de M. Denonvilliers, sur le diastasis des vertèbres. L'histoire des luxations des vertèbres cervicales vous rappelait cette discussion si intéressante dans laquelle M. Malgaigne, s'étayant d'un exemple heureux puisé dans la pratique de son père, conseilla, comme méthode générale, la réduction dès les premiers temps de l'accident.

A ces faits, j'aurais pu joindre l'observation encore unique de M. Robert, d'une luxation de l'un des condyles de la mâchoire dans la fosse temporale, et tout naturellement vos esprits étaient ramenés vers cette explication du mécanisme des luxations de la mâchoire inférieure, donnée par M. Nélaton. Vous vous rap-

pelez en effet comment notre collègue, faisant revivre une opinion de Monro, vous a démontré, et les faits que vous avez observés depuis en sont une preuve, que la difficulté de la réduction ne dépend, ni de la saillie de l'apophyse transverse, ni de la tension ou de la contraction musculaire, mais de ce que le sommet de l'apophyse coronoïde vient arc-bouter contre l'angle inférieur et antérieur de l'os malaire, et se loger dans la petite fossette qui existe dans ce point.

A ces observations je pouvais ajouter les recherches sur les luxations de l'épaule et le procédé si simple de M. Lacour, pour la réduction des luxations sous-coracoïdiennes, et l'analyse de mémoires importants sur les luxations compliquées du coude, du poignet, des os du carpe et du pouce, auxquels se rattachaient les noms de MM. Lenoir, Maisonneuve, Demarquay, et les travaux non moins intéressants de MM. Aubry, Désormeaux, Deguise et Broca, sur diverses luxations du membre inférieur, travaux tous empreints d'un caractère essentiellement pratique; mais j'avais hâte d'arriver à cette question si bien développée dans le travail de M. Richet, ce sont les changements apportés par l'anesthésie au traitement des luxations. Non seulement à l'avenir on ne sera plus nécessairement obligé de recourir, même dans les cas anciens, à ces appareils, à ces machines, dont l'emploi pouvait être dangereux, mais la complication d'une fracture ne sera plus un obstacle à la réduction.

Les maladies articulaires, si variées dans leurs formes, ont été le sujet de communications bien instructives; à peine était-il question de la possibilité de guérir l'hydarthrose chronique par les injections iodées, que les résultats de cette nouvelle méthode vous étaient soumis par Auguste Bérard et M. Monod.

L'histoire des corps étrangers articulaires, si heureusement modifiée depuis les travaux de notre honorable collègue M. Goyrand, a été étudiée avec grand soin par M. Chassaignac et

M. Verneuil, dans un travail fort intéressant, vous a communiqué l'observation d'un fait des plus rares du même genre.

Si la question des tumeurs blanches, que notre collègue M. Richet a traitée avec tant de talent dans son mémoire couronné par l'Académie de médecine, n'a peut-être pas été assez étudiée au point de vue du traitement, néanmoins de nombreuses discussions sur l'ostéite, la tuberculisation des os, et le mémoire de notre savant collègue, M. Bonnet (de Lyon), sur une modification apportée au procédé opératoire de M. Palasciano, dans les cas de rupture d'ankylose angulaire du genou, démontrent assez que ces affections si complexes ont été aussi envisagées sous plusieurs points de vue importants.

Les résections se rattachent trop intimement à l'histoire des lésions articulaires traumatiques ou spontanées pour être reportées plus loin. Quelle plus belle conquête que celle qui conserve à l'homme le bras qui le fait vivre, sans lui ôter trop de sa force ou de ses mouvements! Aussi, sur ce sujet, quelle noble rivalité ne voyez-vous pas établie? Ce sont en Angleterre White, Park; en Allemagne, Textor; en France, Moreau, Champion (de Bar), Dupuytren et notre honorable collègue M. Roux, qui tous rivalisent de hardiesse pour reculer le plus loin les limites de l'art.

Cependant, quelque avancée que soit aujourd'hui cette question, vous avez vu, par les communications qui vous ont été faites, que bien souvent il en est des résections comme des hernies; malgré les principes généraux du manuel opératoire, il y a des complications qui sans cesse forcent le chirurgien à modifier son plan.

Les difficultés qui se rattachent à ce genre d'opérations, malgré l'emploi de la scie à chaîne et les ingénieux instruments de MM. Heyne et Ferdinand Martin, les suites si différentes, tout devait être pour vous le sujet de sérieuses et fréquentes commu-

nications, comme l'attestent les travaux de MM. Heyfelder, Chassaignac, Robert, Maisonneuve et Nélaton.

Combien d'observations ne pourrait-on pas encore trouver dans vos recueils sur les affections de l'appareil locomoteur, soit sur les ruptures musculaires, la luxation ou l'arrachement des tendons. Il me semble encore, à la suite de la communication d'un de nos bons collègues M. Debrou (d'Orléans), voir chacun de vous faire un appel à son souvenir : les faits les plus curieux se succédaient, chacun apportant sa part à l'œuvre, travaillait à confirmer cette observation de Morand, que ce n'est que dans l'exception que l'arrachement des tendons est suivie d'accidents ; c'était comme au retour d'une expédition scientifique, chacun sans regret offrait ses plus beaux échantillons, et au sortir de la séance la Société possédait sur ce point une série de faits bien précieuse.

*Système circulatoire.*

J'arrive à cette partie de vos travaux, qui a trait aux affections des artères et des veines, et dont l'ensemble comprend une longue et curieuse série de recherches. Forcé de resserrer autant que possible les limites de ce compte rendu, qu'il me soit cependant permis de rappeler, comme un fait historique, que la première séance de la Société fut inaugurée par une communication de notre regrettable collègue A. Bérard, sur une variété nouvelle d'anévrisme artérioso-veineux. Dans ce fait, la poche anévrismale ne s'était pas développée sur ce canal qui unit la veine à l'artère, mais bien au-devant de la veine blessée, et cette dernière était si intimement unie à l'artère, qu'il fut impossible de l'isoler pendant l'opération.

Si je n'avais d'autre but que celui de vous énumérer la série des anévrismes spontanés ou traumatiques qui ont nécessité la ligature d'artères importantes, vos travaux m'en fourniraient une

telle suite, que je ne pourrais vous parler de ces méthodes de traitement encore toutes récentes de l'emploi de la galvano-puncture, et de l'injection du perchlorure de fer pour coaguler le sang dans le sac anévrismal.

L'apparition d'une méthode nouvelle, quelque avantageuse qu'elle puisse être par la suite, ne répond pas toujours, dès le début, à ce qu'on en attendait : soit qu'on n'ait pas encore bien déterminé la nature des cas qui la réclament, ou qu'on ne soit pas assez familier avec l'administration du moyen lui-même, il y a toujours de l'incertitude sur les résultats.

Nulle méthode ne pouvait mieux encourir ce reproche que la galvano-puncture, moyen d'une application difficile et dont les effets sont si variables ; aussi avez-vous pensé, après la discussion qui a suivi les intéressantes communications de MM. Debout et Vial (de Saint-Étienne), qu'avant de vous prononcer sur la valeur de ce moyen, il fallait réunir un plus grand nombre de faits et avant tout arriver à bien régulariser son application.

Quel sera le sort de cette autre méthode, qui consiste à obtenir la coagulation du sang au moyen du perchlorure de fer injecté dans les tumeurs anévrismales? Nul de nous ne peut le prévoir. Si de nouveaux succès viennent se joindre à l'observation de M. Raoult Deslongchamps, cette nouvelle découverte de M. Pravaz est destinée peut-être à modifier complétement le traitement des anévrismes. Mais avant de se livrer à des illusions que les faits pourraient démentir, il faut, comme MM. Giraldès et Debout, étudier avec soin les effets de ce nouvel agent sur les tissus, préciser quelle quantité on peut injecter sans crainte d'accidents généraux ou locaux. Agir avec trop de précipitation, publier des faits incomplets, serait porter à cette méthode un coup d'autant plus fâcheux, qu'aujourd'hui celui aux recherches duquel la science est redevable de cette découverte, n'est plus là pour nous guider dans nos recherches : la mort nous l'a enlevé.

Que j'étais loin, Messieurs, de prévoir une fin si proche, lorsque je lui écrivais tout récemment de nous faire part de ses recherches et de nous initier à toute la série de ses expériences; qui de nous alors eût pu croire en recevant sa réponse, qui sera précieusement conservée dans nos archives, qu'elle était en quelque sorte le testament scientifique du collègue éminemment instruit dont nous regrettons la perte, et qu'avant de mourir il vous confiait le soin de continuer ses travaux?

Outre les deux méthodes nouvelles dont je viens de vous entretenir, il faut encore citer celle de la cautérisation avec le perchlorure de zinc, employée tout récemment par notre savant collègue M. Bonnet (de Lyon), pour un anévrisme traumatique de l'artère sous-clavière. Le résultat obtenu dans ce cas qui semblait désespéré, doit engager à faire aussi des recherches sur ce nouvel emploi des caustiques.

Ajoutons à ces divers travaux, ce mémoire si intéressant de M. le professeur Roux, sur les principales ressources de la thérapeutique chirurgicale dans les maladies des artères. Ce travail, qui est encore présent à votre mémoire et dans lequel le chirurgien de l'Hôtel-Dieu a exposé sa longue pratique, doit être regardé comme une puissante apologie de la ligature. Sur ces 82 opérations pratiquées, 16 appartiennent à la méthode ancienne, 66 à la méthode d'Anel ou de Hunter, en suivant toutefois, dans le procédé opératoire, les préceptes de Scarpa.

Peu de maladies, en apparence aussi simples, n'ont de conséquences aussi graves que les tumeurs érectiles, si le chirurgien ne vient arrêter leurs progrès, et malgré les cas de guérison spontanée, cités par MM. Cloquet et Monod, vous avez vu, par le nombre des communications et par la variété des procédés, quelle importance on attache à leur prompte et entière guérison.

Il faut bien en convenir, toutes les méthodes proposées ont

obtenu des succès et des succès réels, la vaccine, la simple ablation, la cautérisation avec le fer rouge ou la pâte de Vienne, l'application de sétons nombreux, simples ou enduits de substances irritantes, l'introduction des aiguilles, les divers modes de ligature, parmi lesquels nous citerons l'ingénieux procédé de notre collègue M. Rigal (de Gaillac), tous ces moyens, je le répète, ont trouvé au sein de la Société des défenseurs, apportant des faits assez nombreux en faveur de leur opinion.

Cette diversité de traitement ne doit pas étonner, si l'on se reporte à la nature même de la maladie résultant de la réunion des deux systèmes capillaires sanguins avec prédominance, tantôt du tissu artériel, tantôt du tissu veineux.

Cette diversité de traitement s'explique encore mieux lorsqu'on se reporte au siége si différent de l'affection, car si le tissu érectile envahit le tissu osseux ou simplement le tissu cutané, évidemment les moyens de traitement ne seront plus les mêmes, à plus forte raison lorsqu'il s'agit de ces tumeurs situées profondément dans le voisinage de la glande parotide, dans la cavité orbitaire, ou dans l'épaisseur de la langue; car, dans ces cas, il faut recourir ou à la galvano-puncture, ou faire la ligature de vaisseaux importants.

Ce fut à la suite d'un fait de tumeur variqueuse artérielle de la surface du crâne, survenue après une contusion et pour laquelle M. Maisonneuve avait lié successivement les artères carotide externe, carotide primitive et carotide interne, qu'eut lieu une discussion importante sur les avantages de la ligature de la carotide primitive dans ces cas de varices artérielles. M. Robert, rappelant un fait de la pratique de Dupuytren, dans lequel la maladie avait été enrayée, et deux autres cas analogues qui lui étaient particuliers, dans lesquels le même résultat avait été obtenu, la ligature de la carotide primitive a été regardée comme le seul moyen applicable; et cette opinion a été étayée par la

statistique communiquée par M. Lenoir, et un autre cas semblable de M. Willaume, cité par M. Larrey.

La rareté des communications sur la cure des varices, nous porte à croire qu'on est un peu revenu de la prétendue innocuité des opérations pratiquées sur le système veineux, et qu'on sait à quoi s'en tenir sur les guérisons sans récidive.

En effet, à part les deux procédés opératoires de MM. Ricord et Vidal de Cassis, pour la cure radicale du varicocèle, on voit que la plupart des opérations pratiquées sur les veines ont été faites par suite d'une erreur de diagnostic.

M. Vidal seul vous a fait part d'une méthode qu'il avait suivie pour une tumeur variqueuse de la veine saphène, l'opération fut faite en deux temps, l'oblitération fut d'abord obtenue au moyen de l'enroulement, et ce ne fut qu'après que notre collègue procéda à l'ablation.

### *Vaisseaux lymphatiques.*

On pourrait croire, en considérant le nombre infini de maladies auxquelles nous sommes sujets, qu'il ne peut plus y en avoir de nouvelles à découvrir, et cependant il n'en est rien. Bien que la dilatation variqueuse des vaisseaux lymphatiques ne constitue pas une lésion dangereuse, elle doit être mentionnée spécialement dans ce rapport, sinon comme un fait entièrement nouveau, au moins comme un fait très peu connu avant l'intéressante communication qui vous a été faite par M. Demarquay. Ici, il ne s'agissait plus seulement de la dilatation des vaisseaux lymphatiques des organes génitaux, comme plusieurs cas en ont été observés, mais de véritables varices lymphatiques au membre inférieur.

Par contre, à côté de ce fait tout nouveau, M. Chassaignac vous présentait un malade atteint d'une oblitération presque

générale des vaisseaux lymphatiques ; tout leur trajet était marqué par de petites tumeurs dures ensiformes.

*Organes de la respiration.*

Si nous passons aux maladies des organes respiratoires, il y a ce fait à noter, c'est que vos recherches ont porté en quelque sorte plutôt sur des points du domaine de la médecine que de la chirurgie ; en effet, à part un mémoire de M. Morel-Lavallée sur le pneumocèle, travail consciencieux contenant d'importantes recherches de physiologie et de pathologie (1) ; à part un autre travail également important de M. Gosselin, sur les déchirures du poumon sans fractures de côtes, et quelques opérations de trachéotomie pour extraire des corps étrangers tombés dans les bronches, presque toutes les communications ont porté sur la trachéotomie faite pour l'œdème de la glotte, la laryngite syphilitique, la laryngite spasmodique et le croup. Rassemblez un instant dans votre pensée toutes les observations de MM. Larrey, Ricord, Robert, Morel Lavallée, rapprochez-les du travail si pratique de M. Guersant, et vous aurez une des monographies les plus complètes sur les cas qui nécessitent la trachéotomie, opération que M. Chassaignac a cherché à simplifier en faisant adopter le ténaculum de Liston, et un nouveau dilatateur de la trachée.

*Organes des sens.*

En voyant toutes les communications qui vous ont été faites sur les maladies des yeux et de leurs annexes, et tous les travaux qui, de nos jours, se publient sur ces affections, on se demande comment il pouvait rester encore à faire après les travaux des Richter, des Scarpa, des Lawrence, des Jœger, des Ammon, des

(1) Ce mémoire a été couronné par l'Académie des sciences.

Travers, et de ceux qui en France, comme maître Jean, Jeanin, Demours et Sanson, ont porté aussi loin la science de l'oculistique. C'est que, dans l'art de guérir comme dans les sciences naturelles, il reste toujours à acquérir; c'est que souvent une découverte modifie toute une méthode; c'est qu'enfin, lorsqu'il s'agit de parer aux souffrances de ses semblables, l'homme ne doit jamais être en repos, évitant toutefois cette activité fâcheuse qui croit progresser en renversant tout ce qui a précédé.

Les difficultés que l'on éprouve dans l'examen des divers milieux de l'œil et principalement de la rétine, doivent faire désirer que l'ingénieux appareil de notre collègue M. Follin rende autant de services que la simple expérience de Sanson pour l'étude de la cataracte. Que de faits dans ces dix années n'avez-vous pas recueillis sur l'histoire des inflammations de l'œil, sur son cancer, sur les tumeurs de l'orbite, sur les ulcérations de la cornée, le staphylôme, les plaies du globe oculaire! Rappelez-vous encore ces faits si curieux de névralgie oculaire épidémique observés en Algérie par M. Bertherand, et ceux de luxation du cristallin communiqués par MM. Larrey, Récordon et Compérat, et les communications de M. Bawman sur la pupille artificielle, et le mémoire si intéressant de M. Gosselin sur les divers procédés d'abaissement, mémoire qui prouve combien il serait important de fixer la science sur des points éminemment pratiques; et ce ne sera qu'une énumération encore bien restreinte de vos travaux, car il faudrait aussi passer en revue tout ce que vous avez fait sur les maladies de la glande lacrymale et des paupières, et vous parler de ces procédés opératoires proposés par MM. Maisonneuve et Huguier, pour obtenir l'occlusion de l'œil dans quelques cas d'ectropion, et ceux non moins ingénieux mis en usage par MM. Vidal et Chassaignac, pour des cicatrices vicieuses des paupières.

*Organes de l'odorat et du goût.*

Me fondant sur quelques rapports entre les affections des fosses nasales et du sinus maxillaire, et sur les connexions intimes de ces parties avec les organes voisins, j'ai groupé ensemble les maladies du nez, des os maxillaires, de la voûte palatine et de l'arrière-bouche.

Sans m'arrêter à décrire le procédé par lequel M. Chassaignac a cherché à remédier à la déviation de la cloison du nez, j'arrive de suite à l'histoire de ces tumeurs fibreuses dont l'implantation est si variable et dont les irradiations multiples envahissent à la fois le pharynx, les fosses nasales et le sinus maxillaire. La gravité de ces tumeurs n'explique que trop toutes les recherches faites sur ce sujet, et l'on peut, je crois, avancer, sans se tromper, que les discussions de la Société auront apporté sur ce point un jour tout à fait nouveau.

La première fois que notre ami le docteur Flaubert (de Rouen), attaqua ces polypes sarcomateux, en enlevant la paroi antérieure du sinus, on dut être surpris ; mais cet étonnement cessa bientôt, car en présence des difficultés inouïes qu'on éprouve à suivre le mal dans ses dernières limites, on s'aperçut que la voie la plus simple et la moins dangereuse était celle qui permettait au chirurgien d'agir avec facilité.

Vous avez pu voir, par les communications de MM. Huguier, Robert et Maisonneuve, tous les avantages de ce procédé, surtout lorsqu'on peut ménager l'arcade dentaire. Aussi, malgré les objections qui ont été faites, tout porte à croire que désormais il est acquis à la science, et qu'il sera préféré à l'arrachement, au broiement et à la cautérisation, méthodes imparfaites et qui préviennent moins la récidive de ces tumeurs pour lesquelles M. Nélaton a été obligé de fendre la voûte palatine, afin d'at-

teindre plus facilement leur origine. Enfin, pour terminer ce point, n'oublions pas de mentionner les belles recherches de M. Giraldès, sur une maladie encore peu connue, les kystes du maxillaire supérieur.

Détruisons pour un instant cette connexité d'affections entre les fosses nasales et le sinus maxillaire, et ne nous occupons que de ces tumeurs qui se développent à l'intérieur et à l'extérieur de sa cavité.

Celui qui le premier, dans un cas désespéré, osa tenter l'ablation du maxillaire supérieur et régularisa cette opération si grave, celui-là, dis-je, fit faire un pas immense à la chirurgie. Lorsqu'on se reporte aux premiers faits publiés par notre savant collègue M. Gensoul, lorsqu'on se rappelle toutes les difficultés que cette opération présentait, alors que les instruments étaient moins perfectionnés, que les procédés opératoires étaient moins familiers ; on est tenté de dire avec Horace, du malade comme du chirurgien, *Illi robur et æs triplex æneum circa pectus erat.* Aujourd'hui, bien des difficultés sont aplanies, chacun s'est efforcé de trouver un procédé qui en ménageant le plus de parties, laisse la cicatrice la moins apparente. Non seulement vous vous êtes occupés activement de ces considérations, mais vous vous êtes surtout attachés à bien préciser le diagnostic de ces tumeurs, et à étudier celles qui, par leur degré d'avancement ou leur nature, exposent à la récidive. Sous ce rapport, les discussions soulevées par MM. Roux, Gerdy, Monod, Michon, Lenoir et Maisonneuve, auront eu une influence des plus salutaires.

A voir la gravité de ces opérations, on devait croire que la chirurgie avait atteint ses dernières limites, il n'en était rien : MM. Heyfelder et Maisonneuve vous ont prouvé par des faits, que la résection des deux maxillaires supérieurs n'était pas impossible.

Les maladies du maxillaire inférieur vous ont également fourni de précieux matériaux; plusieurs cas intéressants d'exostose, de cancer réclamant des résections, vous ont été communiqués par MM. Michon, Maisonneuve et Huguier. Ces kystes quelquefois dus à la présence d'une dent, sur lesquels le doyen de nos membres honoraires, M. Duval, avait déjà fixé l'attention ainsi que sur les fistules dentaires, ont été aussi étudiés avec beaucoup de soin par MM. Mayor (de Genève), Monod, Nélaton et Lenoir.

Outre des discussions importantes sur la question si difficile de la curabilité du cancer de la langue, et des observations intéressantes sur l'œdème consécutif de la glotte, communiquées par M. Morel-Lavallée, on trouve dans vos travaux une nombreuse série de faits sur les affections de la membrane muqueuse buccale ou de ses follicules, empruntés à la pratique de MM. Lenoir, Michon et Nélaton, ainsi que plusieurs cas rares de tumeurs fibreuses ou de kystes développés dans le tissu cellulaire sous-muqueux ou dans les glandes elles-mêmes.

Pour ce qui a trait aux glandes salivaires, l'ensemble des communications qui vous ont été faites sur les diverses maladies de ces organes, vous a permis d'élucider des points encore en litige. L'histoire des dilatations des conduits salivaires et des kystes qui se développent dans leur voisinage, a été étudiée sous son véritable point de vue, et par les travaux qui vous ont été lus par MM. Larrey, Lenoir, Forget, Giraldès et Jarjavay, vous avez pu vous convaincre qu'il n'existait pas une seule méthode qui mît à l'abri de la récidive.

Si j'arrive aux maladies de la parotide, dont Aug. Bérard s'était occupé d'une manière toute spéciale, non seulement on trouve des observations d'un haut intérêt dues à MM. Gensoul, Monod, Denonvilliers et Chassaignac, mais des discussions et des recherches qui vous ont amené à conclure que, dans les ablations de tumeurs où il n'y avait pas de récidive, on avait affaire non

à une dégénérescence cancéreuse mais à une simple hypertrophie glandulaire. C'est enfin dans ces mêmes discussions que vous aurez établi ce point si important pour la médecine opératoire, à savoir, que les rapports de la glande parotide avec l'artère carotide externe ne nécessitent pas avant l'opération la ligature de la carotide primitive.

### *Maladies du tube digestif.*

Maintenant que j'en suis à cette partie de vos travaux, qui comprend les affections chirurgicales du tube digestif, vous devez comme moi sentir combien il est difficile de choisir au milieu de tant de communications.

Faudra-t-il omettre l'histoire du bec-de-lièvre ; mais, sans parler de plusieurs modifications avantageuses apportées au procédé opératoire, il y a là une question importante, celle de l'époque de l'opération qui aura été entièrement élucidée ; ainsi aujourd'hui on doit admettre comme une règle, que tous les becs-de-lièvre simples peuvent être opérés quelques heures après la naissance.

S'agit-il des plaies de l'abdomen, nous voyons établir d'après des faits nombreux la nécessité du débridement pour réduire l'épiploon, et les avantages de l'expectation lorsque la réduction ne peut avoir lieu de suite.

Que la question si difficile de l'étranglement interne se présente, ici encore des discussions vont surgir sur la valeur des signes qui peuvent préciser le siége de l'obstacle, et sur le choix des opérations à pratiquer.

Comme vous le voyez, ce ne sont pas les faits qui manquent, c'est le temps qui ne permet pas de les développer.

Passerai-je sous silence les opérations proposées pour la cure radicale des hernies, mais lorsque cette question fut soulevée

par le travail de M. Coste (de Marseille), elle donna à notre honorable collègue, M. Gerdy, l'occasion d'exposer non seulement toutes les modifications qu'il avait fait subir à son procédé, mais aussi les résultats obtenus.

La hernie est-elle étranglée ? De suite se présente la question de l'anesthésie pour la réduire, et celle des inconvénients du taxis prolongé ; et après vous aurez encore celle des avantages de la réunion par première intention, et celle de l'application de la suture de M. Géli dans les plaies de l'intestin.

Si à ces divers travaux vous joignez le mémoire d'un de nos meilleurs collègues M. Parize, sur deux variétés de hernie inguinale intra-iliaque et antévésicale, et le travail tout récent de M. Voillemier, sur la possibilité de nourrir les malades affectés d'anus contre nature, en ingérant les aliments par les deux bouts de l'intestin hernié, et le procédé si ingénieux de MM. Nélaton et Denonvilliers, pour fermer des fistules stercorales, vous n'aurez encore qu'un résumé bien incomplet de toute cette partie de vos travaux, car, à toutes ces questions, il faudra encore ajouter celles des anus anormaux, nécessités, soit par un vice de conformation, soit par l'occlusion morbide du canal intestinal.

### *Organes génitaux urinaires.*

En commençant cette lecture, je vous ai dit que mon choix porterait également sur des travaux non terminés et sur ceux dont les conclusions sont aujourd'hui bien arrêtées ; très probablement vous eussiez agi de même en voyant combien de questions importantes avaient été soulevées sans être résolues.

Ainsi pour ne m'occuper que de la question de la taille, y a-t-il un sujet sur lequel vous possédiez plus d'éléments ? J'en doute, et cependant il y a ici une lacune considérable à combler, celle du choix du procédé opératoire, celle des résultats de la

taille lorsque la lithotritie a échoué, ou qu'elle est impraticable.

Il est évident pour ceux qui ont suivi vos travaux, qu'il existe au sein même de la Société deux opinions opposées au sujet de la taille périnéale. La taille latéralisée pouvant au besoin être convertie par une seconde incision en taille bilatérale, a trouvé dans notre excellent collègue, M. Lenoir, un partisan aussi heureux qu'habile; de nombreux succès ont également suivi, dans leur pratique, MM. Michon et Guersant, et quelques uns de nos collègues partisans de la taille bilatérale; mais en présence de ces deux opinions qui rappellent deux noms si glorieux, Boyer et Dupuytren, on sent que ceux qui les soutiennent doivent avoir des raisons plus puissantes que celles de l'habitude du procédé opératoire.

C'est donc une obligation en quelque sorte contractée et que vous vous hâterez, nous n'en doutons pas, de remplir, car plus votre expérience s'accroît, plus notre exigence augmente. Les matériaux qui sont dans vos mains, vous devez les employer; vous avez blâmé vos maîtres de n'avoir souvent laissé que des traditions; eh bien, votre devoir à vous, qui les avez si bien conservées, c'est de les faire revivre dans vos écrits.

Si j'aborde la taille hypogastrique, là encore je retrouve une lacune; une méthode nouvelle a été proposée par M. Vidal de Cassis; elle consiste, comme vous le savez, à pratiquer l'opération en deux temps; déjà M. Monod vous a fait plusieurs communications sur ce sujet, et la Société attend avec impatience le travail qu'il lui a promis et dans lequel il doit poser des conclusions.

Outre ces nombreuses communications sur les calculs urinaires et les opérations qu'ils réclament, l'histoire des rétentions d'urine occupe une place assez étendue dans vos travaux. Successivement vous avez examiné les cas qui réclament la ponction

de la vessie et ceux où, suivant l'exemple de Chopart, il est préférable d'établir un canal artificiel à travers la prostate hypertrophiée. Enfin vous n'avez pas oublié quel parti notre honorable collègue, M. le professeur Sédillot, a tiré de l'uréthrotomie périnéale, pratiquée dans deux cas de rétrécissements infranchissables, et l'importance qu'il attache à cette méthode peut-être aujourd'hui trop délaissée en France.

Si nous passons aux maladies des organes génitaux, nous allons trouver la même richesse de faits. Tout récemment M. Goyrand (d'Aix), vous a adressé une observation intéressante, non seulement par la nature de la maladie rare dans nos climats, mais aussi par l'opération qu'il pratiqua : il s'agissait d'un énorme éléphantiasis du scrotum et du prépuce ; grâce au procédé ingénieux que suivit notre habile collègue, le malade rentra bientôt dans l'état normal.

Pour ce qui est des affections des testicules, outre les discussions soulevées par le remarquable travail de M. Lecomte sur leur ectopie, nous trouvons celles non moins importantes survenues à l'occasion du débridement de la tunique albuginée proposée par M. Vidal, dans le traitement de l'orchite parenchymateuse ; traitement qui, par plusieurs d'entre vous, n'a été considéré que comme une méthode exceptionnelle. C'est encore au zèle assidu de notre collègue, que nous sommes redevables de nombreuses recherches sur le galactocèle, le sarcocèle, le testicule syphilitique et l'influence que cet état peut avoir sur les fonctions génératrices.

Parcourons un instant la série de vos travaux sur les organes génitaux urinaires de la femme, et nous allons trouver de nombreuses observations sur les vices de conformation, sur l'éléphantiasis des grandes et petites lèvres, et sur l'esthiomène, cette affection si peu connue avant les savantes recherches de M. Huguier.

S'il s'agit maintenant des lésions consécutives à l'accouchement, non seulement vous avez eu de nombreuses communications sur le meilleur mode de traitement des ruptures du périnée; mais les travaux d'Auguste Bérard et de MM. Vidal et Maisonneuve sur les fistules vésico-vaginales, sont autant de preuves de votre constante activité pour triompher de cette lésion si difficile à guérir.

Tous ces points si importants ne peuvent malheureusement qu'être énumérés sommairement, car il faudrait alors entrer aussi dans de longs développements sur vos recherches relatives aux kystes de l'ovaire, aux kystes utéro-folliculaires, aux polypes, aux tumeurs interstitielles, car notez bien qu'il ne s'agit pas seulement de faits isolés, mais de mémoires et de longues discussions. Enfin, je ne veux pas terminer cette série sans mentionner cette question toute nouvelle des épanchements sanguins intra ou extra-péritonéaux, sur laquelle MM. Nélaton, Monod et Denonvilliers, vous ont fourni de si précieux documents.

### *Obstétrique.*

Tous vos travaux n'ont pas seulement compris ceux que je viens d'énumérer; l'obstétrique, qui souvent nécessite des manœuvres opératoires du ressort de la chirurgie, a été aussi le sujet de communications bien importantes.

Un fait de dystocie résultant de l'inversion du vagin, communiqué par M. le docteur Mavel d'Ambert, fournira à M. Danyau l'occasion d'un brillant et solide rapport, dans lequel il arrive à cette conclusion, que le débridement multiple du col est préférable à toute autre opération. C'est le même fait qui, envisagé sous le rapport de l'étiologie, lui fait demander si le prolapsus habituel du vagin ne doit pas être considéré comme une prédisposition à une nouvelle cause de dystocie résultant de l'altéra-

tion des tissus soumis depuis longtemps au contact de l'air; d'où le précepte d'une réduction prompte et d'une contention exacte de la tumeur.

L'histoire des ruptures de l'utérus a été augmentée de deux faits très curieux également dus à la pratique de notre savant collègue. Dans l'un de ces cas, nous voyons tout ce que peuvent le sang-froid et le talent de l'accoucheur dans les circonstances les plus désespérées. Il s'agissait d'une malheureuse femme de vingt-huit ans, contrefaite, chez laquelle trois accouchements précédents ne s'étaient terminés que par la céphalotripsie; arrivée au terme d'une dernière grossesse, au moment des douleurs, elle tombe de son lit et en un instant, fœtus et placenta, tout s'est précipité dans la cavité péritonéale; il semble qu'il n'y a plus d'espoir, cependant la version est faite, l'accouchement terminé après l'application du céphalotribe, les jours de la mère sont sauvés et la science compte un quatrième succès.

C'est à la suite d'une opération césarienne, pratiquée pour un cas de viciation du bassin, que fut soulevée cette question si grave, celle de savoir si à Paris, où l'hystérotomie est constamment fatale, il ne vaut pas mieux, lorsque l'accouchement ne peut se terminer par l'application du forceps, recourir à l'emploi du céphalotribe.

Comme fait des plus curieux, j'aurais encore à vous mentionner celui dans lequel M. Monod dut, avant un accouchement difficile, pratiquer la taille vaginale pour débarrasser une malade chez laquelle un calcul volumineux formait obstacle.

Et ne pensez pas que vos travaux se réduisent sur ce point à ces quelques faits, il faut de plus citer : et les recherches de M. Laborie, sur les grossesses extra-utérines; celles de M. Blot, sur l'albuminurie des femmes enceintes, et le mémoire de M. Ferdinand Martin, sur le meilleur appareil pour combattre le relâchement des symphyses du bassin; la présentation de plu-

sieurs instruments nouveaux sur lesquels bientôt vos commissions auront à se prononcer, puis enfin quelques travaux d'ovologie et de tératologie, présentés par MM. Campbell, Blot et Desruelles.

*Micrographie.*

En chirurgie comme en médecine, l'étude de l'anatomie pathologique étant indispensable, la Société ne pouvait rester isolée et en quelque sorte étrangère à ces nouvelles recherches sur la micrographie. Aussi, dès les premières années, on découvre le prélude de ces discussions que devaient soulever les longues et savantes recherches d'un collègue zélé, dont la complaisance pour nous tous n'eut souvent d'autres bornes que notre discrétion.

Il était impossible que les idées de M. Lebert, sur le cancroïde, le cancer, et le tissu fibro-plastique, ne fissent pas naître d'objections, trop de conséquences pratiques se rattachaient à cette nouvelle doctrine, à laquelle il faut la sanction du temps; mais ces objections ont été faites non pour repousser la lumière, mais pour donner à cette question tout le développement qu'elle méritait.

*Syphilis.*

La Société qui, dans de nombreuses communications, avait montré tout l'intérêt qu'elle attachait à l'étude des maladies générales, ne pouvait laisser de côté une de celles qui, dans ces derniers temps, a été le sujet de tant de travaux et de contestations; loin de là, elle a pris dans la lutte une part des plus actives.

Les mémoires sur l'évolution de la syphilis et sur la contagion médiate, les recherches si consciencieuses de notre digne collègue Cullerier, pour démontrer l'impossibilité de l'inoculation

de la syphilis aux animaux ; des communications et des discussions non moins importantes de MM. Ricord et Vidal, sur la contagion ou non-contagion de la maladie à certaines époques, attesteraient suffisamment toute votre sollicitude dans l'étude d'une affection si difficile à bien connaître. Mais un des plus beaux titres de la Société devant le monde scientifique, ce sera la manière dont elle accueillit la syphilisation.

Lorsque pour la première fois cette question si étrange fut déférée à un corps savant, ce fut à la Société de chirurgie. Tout étourdis d'une semblable conception, vous demandâtes des preuves ; elles ne vinrent que trop vite. Non, le triste spectacle de ce malheureux jeune homme, victime de son enthousiasme ou de sa crédulité, ne sortira jamais de votre mémoire, il n'y eut qu'un sentiment général parmi vous tous, commisération pour le malade, et répulsion pour la doctrine ; et, hâtons-nous de le dire, après un examen sérieux des faits et les conclusions si bien exprimées par M. Cullerier, sur la motion de notre honorable président M. Larrey, à l'unanimité la Société déclara cette doctrine dangereuse; son vote ne fut pas un vote de sentiment, mais l'expression de la conviction.

### *Thérapeutique chirurgicale.*

Dans la thérapeutique chirurgicale, quatre moyens seuls vont nous occuper, l'iode, l'électricité, le calorique et l'autoplastie.

Tant d'affections diverses ont été traitées par les injections iodées, qu'il serait bien impossible aujourd'hui, malgré les nombreux travaux de MM. Abeille, Boinet et Borelli, de leur assigner une place bien précise dans la thérapeutique chirurgicale.

Employées successivement dans les abcès phlegmoneux et dans les abcès froids, dans les tumeurs enkystées, dans les divers épanchements des cavités séreuses ou synoviales, dans les kystes

des ovaires et dans plusieurs maladies des os ; comme toutes les méthodes nouvelles, elles ont compté beaucoup de succès; mais une étude plus approfondie, un examen plus sévère des faits ne ramèneront-ils pas cette méthode dans des limites plus vraies et en même temps plus profitables pour la thérapeutique; c'est ce que nous démontrera le rapport de la commission chargée d'examiner cette question, une des plus importantes de l'époque.

Le calorique, ce puissant auxiliaire dans la chirurgie et qui, à une époque antérieure à la nôtre, a joué un si grand rôle dans le traitement des affections articulaires, semblerait presque tombé en désuétude d'après le peu de faits qui vous ont été communiqués.

Cependant, l'application si heureuse que MM. Debrou et Robert ont faite de l'appareil de M. Guyot, pour combattre la pourriture d'hôpital, est un des points les plus curieux dans l'histoire de la thérapeutique; ajoutons que de nouveaux succès, obtenus depuis, sont venus confirmer la valeur de cette précieuse découverte.

En parlant du calorique, je viens de vous dire que de notre temps on a peut-être trop négligé son emploi dans quelques maladies, il en est de même de l'électricité : à l'époque de Mauduyt elle devait tout guérir, puis survint la réaction et elle tomba dans un discrédit immérité. La faute n'en est pas au moyen, mais à ceux qui l'ont appliqué; toutes les fois qu'on exagère une puissance on commet une grande erreur, on tue son crédit; aujourd'hui, comme l'ont prouvé plusieurs communications faites à la Société par MM. Michon, Debout, Vial et Pétrequin, il faut reprendre l'étude de ce moyen avec un nouveau soin, et mettre à profit toutes les découvertes que la science a faites depuis le dernier siècle.

De nos jours, la question de l'autoplastie ne peut plus être

seulement envisagée comme un moyen de corriger une difformité, de remédier à une mutilation; une question plus grave s'est élevée, celle de savoir si elle ne pourrait pas être un moyen radical pour prévenir la récidive sur place de quelques affections. Malgré le désir que j'aurais de vous entretenir de quelques opérations très ingénieuses dans lesquelles, tantôt une paupière, une joue, une lèvre, ont été restaurées; malgré tout l'intérêt qui se rattache à l'autoplastie par glissement, employée pour la guérison des fistules urinaires, il est évident que si l'on parvient à prévenir la récidive du cancroïde ou du tissu fibro-plastique par le simple secours de l'autoplastie, il y a là une destinée nouvelle bien autrement grande que la première; aussi les communications de MM. Michon et Chassaignac, sur ce sujet, doivent être regardées comme le commencement d'une nouvelle série de recherches qui doivent être continuées avec persévérance.

Enfin, comme complément de tous ces travaux, c'est la question de l'anesthésie qui vient clore cette première période, ce n'est plus seulement une discussion pratique qui va être soulevée il ne s'agit rien moins que de la responsabilité médicale. Quelle question plus grave pouvait jamais vous être déférée et, comme le disait notre honorable collègue M. Sédillot, quelle société pouvait être plus compétente pour la juger?

Me voici, messieurs et chers collègues, après des omissions bien nombreuses, arrivé à la fin de cette première décade, qu'on peut nommer la période d'essai. J'ai cherché, autant qu'il m'a été possible dans un espace aussi restreint, à vous faire voir quelle multitude de faits précieux vos archives renfermaient, et notez bien que j'ai passé sous silence, et l'histoire des plaies d'armes à feu, et celle des affections chirurgicales des aliénés, ainsi que tout ce qui a trait aux affections de l'enfance, du système nerveux, et de quelques uns des appareils des sens, n'y est nullement mentionné : Cependant ces mémoires de MM. Larrey,

Demarquay, Deguise père, Houel et Giraldès, méritaient d'être analysés séparément, tant leur importance était grande. Quant aux nombreux instruments qui vous ont été présentés, je n'en ai cité aucun, car leur description m'eût entraîné dans de trop longs détails; et si je nomme ici la serre-fine imaginée par M. Vidal, de Cassis, c'est qu'en vérité elle nous a été à tous si utile, qu'il y aurait presque de l'ingratitude à ne pas la mentionner spécialement. J'ai dû malgré moi m'arrêter, car ma limite était marquée : plus de citations de ma part n'auraient pas augmenté le mérite de vos travaux; qu'il vous suffise de savoir qu'ils sont justement appréciés, que chaque jour ils sont cités honorablement, et alors vous me pardonnerez de ne pas avoir plus longtemps abusé de votre attention.

Et maintenant qu'une nouvelle période va s'ouvrir, que chacun de nous redouble de zèle, d'activité; que le même esprit d'union, de calme et de convenance, préside à nos discussions, et personne ne pourra refuser aux fondateurs de cette Société la pensée d'avoir fait une œuvre sage et véritablement utile.

---

# RECHERCHES

SUR LES

# KYSTES DE L'ORGANE DE WOLFF,

DANS LES DEUX SEXES,

**Par le docteur VERNEUIL,**

agrégé de la Facult .

---

Les travaux d'anatomie pathologique pure, qui paraissent souvent bien éloignés du but final que se propose le médecin, ont au moins l'avantage d'établir d'une manière vraiment scientifique les divers genres pathologiques, et, d'une autre part, la connaissance exacte de la nature intime des maladies permet toujours d'espérer, dans un avenir plus ou moins éloigné, des lumières pour le diagnostic et des perfectionnements dans la médecine curative.

Cet opuscule a pour but de faire prendre, dans les cadres nosologiques, une place distincte à une affection entrevue par plusieurs auteurs, méconnue par le plus grand nombre, et confondue avec une lésion des plus communes.

Forcé de rester presque muet sur le diagnostic et le traitement de la lésion qui va m'occuper, je me contenterai d'établir d'une manière incontestable, si je ne me trompe, l'existence d'une nouvelle variété de kystes commune aux deux sexes, et que je désignerai sous le nom de *kystes de l'organe de Wolff*. Cette variété a été vue par plusieurs auteurs chez la femme, décrite avec le plus grand soin chez l'homme, sans que sa nature ait été suffisamment mise au jour, si ce n'est dans la thèse de M. le docteur Follin (1).

(1) *Recherches sur le corps de Wolff*, 1851.

Je ne veux donc pas réclamer la priorité, ni de la découverte, ni de l'explication ; j'ai voulu seulement rassembler les fragments épars et peu explicites de cette histoire.

Les kystes du corps de Wolff (nom que je justifierai plus tard) se rencontrent, chez la femme, dans le ligament large, au voisinage de l'ovaire; ils ont été décrits avec les kystes de ce dernier organe. Chez l'homme, ils constituent ce que M. Gosselin a désigné sous le nom de *kystes de l'appendice testiculaire, petits kystes de l'épididyme*. Nous allons successivement examiner cette affection dans les deux sexes.

### 1° *Kystes du corps de Wolff chez la femme.*

Un résumé historique précédant les indications les plus modernes et les recherches qui me sont propres montrera que ces kystes ont été vus depuis longtemps déjà.

La première mention paraît due à M. Velpeau ; elle est consignée dans un mémoire lu à la Société philomathique en 1825, et reproduite dans le *Dictionnaire* en 30 volumes, article OVAIRE, t. XXII, p. 582.

« J'ai trouvé, dit cet auteur, un assez grand nombre de fois, » sur le cadavre, une variété de kystes qui n'a point encore, » que je sache, été mentionnée, et qui peut-être devient parfois » une des hydropisies connues sous le nom de *kystes de l'ovaire*. » Les tumeurs que j'ai vues avaient le volume d'un petit pois, » d'une aveline, d'un grain de raisin, d'une petite noix. La petite » poche à parois minces, remplie d'un liquide séreux, citronné, » onctueux, ressemble à une sorte de poire, et tient, tantôt à la » trompe, tantôt à l'ovaire, tantôt au ligament de l'utérus, par » un long pédicule très grêle, une sorte de fil qui ne m'a pas » paru perméable. »

Suivant M. Cazeaux, Delpech aurait peut-être vu un kyste de

cette nature ; nous avons recherché le passage du chirurgien de Montpellier, et nous trouvons également son observation trop incomplète, pour qu'il nous soit possible de l'interpréter rigoureusement.

Voici du reste le fait :

« Toutes les variétés de kystes, dit Delpech, peuvent se ren-
» contrer dans l'ovaire, mais les kystes séro-muqueux et les
» cornés y sont très rares ; je n'en ai rencontré qu'un exemple.
» Une femme de soixante ans, sur laquelle on ne recueillit aucun
» antécédent, succomba à une lésion traumatique de l'avant-
» bras. En ouvrant l'abdomen, on rencontra dans le bassin une
» tumeur transparente du volume d'une orange ; elle fut un in-
» stant confondue avec les circonvolutions intestinales disten-
» dues par des gaz, mais on reconnut bientôt qu'elle tenait à la
» matrice vers le côté gauche de son fond qu'elle avait entraîné
» en bas. Cette tumeur fut reconnue pour appartenir à l'ovaire
» gauche ; elle se trouve formée non pas de la dilatation de l'une
» des vésicules de de Graaf, mais d'un kyste séro-muqueux, tel
» qu'on l'observe si souvent aux paupières. Après l'avoir ouvert
» dans son entier, il fut facile de constater la différence de sa
» structure comparée à celle de toutes les parties environnantes,
» et de le séparer de ces dernières, non pas par une dissection,
» mais par un arrachement extrêmement facile et dans lequel la
» totalité du nouvel organe fut obtenue intacte au point d'être
» conservée (1). »

Cette description est, comme on le voit, fort incomplète : l'état précis de l'ovaire, de la trompe, n'y est pas consigné ; on ignore si le kyste était pédiculé, quelle était la nature du contenu, et enfin la question de l'origine réelle est à peine soulevée. Le nom de séro-muqueux que Delpech donne à ce kyste signifie, il est

(1) *Clinique chirurgicale de Montpellier*, t. II, p. 123 : *Observation sur les kystes.*

vrai, dans sa classification (1), un kyste à parois minces, transparentes, à contenu liquide, translucide, très légèrement visqueux. Ces caractères correspondent sans doute à ceux que nous ont offerts la plupart des kystes de l'organe de Wolff, mais ils pourraient s'appliquer aussi bien à ces kystes séreux annexés à l'utérus et que M. Huguier a si fidèlement décrits.

Je ne saurais dire si Richard Bright avait connaissance des passages que je viens de citer; mais dans ses laborieuses recherches sur les tumeurs de l'abdomen, il mentionne très explicitement la variété de kystes qui nous occupe. Dans un mémoire inséré dans le n° 6 des *Guy's hospital reports* (2), il admet quatre espèces de tumeurs pelviennes à contenu fluide, qui ont été décrites comme hydropisie de l'ovaire.

Sous le nom de première espèce, il traite évidemment des kystes du corps de Wolff, mais sans leur donner de nom distinct, sans en rechercher l'étiologie, ni le diagnostic; il n'en parle, en un mot, qu'au point de vue de l'anatomie pathologique. Je puis, au reste, reproduire le court passage de cet auteur.

« La première espèce, dit Bright, se présente sous la forme » d'une simple poche contenant de la sérosité; sa surface externe » a les caractères du péritoine, elle est fixée à la surface de » l'ovaire ou des parties environnantes et retenue par des vais» seaux sanguins. En général uniloculaire, elle paraît quelque» fois composée de plusieurs loges, quelquefois sessile, le plus » souvent munie d'un pédicule plus ou moins long. Cette dernière » forme n'est pas très rare; elle est quelquefois congénitale ou » se rencontre dans les premiers mois après la naissance. La » tumeur est généralement de petite dimension, mais varie

(1) *Clinique chirurgicale*, t. II, p. 105.

(2) *Abdominal tumours and intumescence illustrated by cases of ovarian diseases*, avril 1835. — Ce mémoire se trouve à la bibliothèque de la Faculté, dans un volume qui renferme tous les mémoires de Bright sur les tumeurs de l'abdomen.

» depuis le volume d'un pois jusqu'à celui d'une orange, et il » est possible qu'elle puisse atteindre un volume plus considé- » rable encore. La variété sessile se développe souvent dans le » ligament large; elle paraît toujours plus évidemment placée » au-dessous du pli du péritoine que la variété précédente, de » manière à s'engager en dedans de la trompe de Fallope, qui » l'entoure quelquefois. Cette dernière néanmoins n'est nulle- » ment déplacée; elle est parfois un peu dilatée, mais ne commu- » nique jamais avec le kyste. »

Bright joint plusieurs planches à sa description; elles représentent la variété pédiculée et la variété sessile. Quant à une troisième figure (1) que l'auteur donne avec réserve comme représentant une tumeur de même espèce, elle me semble plutôt se rapporter à la variété décrite par M. Adolphe Richard sous le nom de kystes tubo-ovariens (2), peut-être même n'est-ce qu'un kyste de l'ovaire. Bright lui-même hésite, car il dit : « Cette figure représente un kyste simple du volume d'une orange, » qui semble s'être développé de la même manière dans le liga- » ment large de l'utérus. La trompe de Fallope est à l'intérieur, » on ne peut découvrir l'ovaire; de telle sorte qu'on peut se » demander si le kyste n'est pas le produit d'une condition » pathologique de l'ovaire lui-même. »

M. Cazeaux (3) résume, dans sa thèse d'agrégation, les documents que nous venons de reproduire textuellement; nous verrons plus loin l'opinion qu'il émet relativement à l'origine de ces kystes.

Les auteurs du *Compendium* de médecine consacrent un paragraphe à ces productions qu'ils appellent *kystes rudimentaires extra-ovariques*. Pourtant ils les confondent encore avec les

(1) Pl. X, fig. 2.
(2) *Mémoires de la Société de chirurgie*, 1851.
(3) *Des kystes de l'ovaire* (Concours d'agrégation), 1844, p. 12.

kystes ovariques eux-mêmes, comme l'indique la phrase suivante : « L'hydropisie enkystée de l'ovaire, à son origine, est » constituée par l'existence d'un ou de plusieurs kystes d'une » très petite dimension, dont le siége est à la surface ou dans » l'intérieur de l'ovaire ; ces kystes rudimentaires doivent donc » être distingués en extra-ovariques et intra-ovariques (1). »

Il y a là confusion, car il ne nous semble pas logique de conserver le nom d'hydropisie enkystée de l'ovaire à une maladie dont l'origine est étrangère à cette glande. Disons cependant, pour être juste, que le *Compendium* est le seul ouvrage classique dans lequel se trouvent indiqués les kystes qui nous occupent.

M. Huguier a eu l'occasion d'observer également les kystes du ligament large, il les a fait figurer dans la planche III de son beau travail sur les kystes des organes génitaux de la femme (2). L'observation 3e de ce mémoire (p. 285) renferme à cet égard un passage très explicite. Après avoir décrit un grand nombre de kystes différents qu'on rencontrait sur divers points de l'utérus et de ses annexes, M. Huguier ajoute : « Le repli péritonéal qui » fixe la trompe au ligament large renferme sept petits kystes » séreux dont les parois et le contenu, légèrement rosés, sont » parfaitement transparents ; ils ont le volume d'un grain de » chènevis ; ils paraissent récents ; le péritoine était un peu plus » rouge autour d'eux que sur les parties voisines. »

La description et la planche de M. Huguier s'accordent très exactement avec ce que nous avons vu plusieurs fois.

M. Gosselin a noté les mêmes particularités dans un travail très intéressant sur les kystes du testicule (3) : il a rencontré ces productions sur les ovaires des femmes avancées en âge, et chez lesquelles cette glande avait entièrement perdu sa structure; ces

(1) *Compendium de médecine*, art. OVAIRE, t. VI, p. 248.

(2) *Mémoires de la Société de chirurgie*, t. I, 1847.

(3) *Archives générales de médecine*, 1848.

kystes lui ont paru tout à fait superficiels, les uns sessiles, les autres pédiculés; leur situation ne permettait pas de croire qu'ils eussent jamais eu de rapports avec les vésicules ovariennes. Aussi M. Gosselin, les distinguant des kystes de l'ovaire, est disposé à en faire une espèce à part ; il les compare aux petits kystes du testicule et établit un judicieux rapprochement entre la glande séminale dans les deux sexes.

En effet, l'ovaire et le testicule peuvent présenter deux espèces de kystes, que cet auteur distingue en grands et petits.

Quant à la nature et à l'origine des kystes péri-ovariques, M. Gosselin émet une opinion que nous chercherons à combattre. Avant l'année 1851, les *Bulletins de la Société anatomique* ne contiennent qu'un très petit nombre d'indications imcomplètes sur les kystes du ligament large. Je citerai entre autres une observation de Godart (1), dans laquelle il est dit : « On voit à » la surface de la trompe droite un assez grand nombre de » petits kystes transparents, jaunes, à parois minces, fibreuses, » et contenant un liquide séreux jaune. »

En plusieurs autres endroits, il est parlé de kystes d'un petit volume, translucides, fixés par un long pédicule à divers points des annexes de l'utérus ou à cet organe lui-même. Mais ces observations manquent toutes de détails suffisants. Pendant le cours de l'année 1851, au contraire, MM. Broca, Barth et nous-même (2), avons montré à la Société un assez bon nombre de kystes pisiformes du ligament large. M. Broca exposa pour la première fois devant cette réunion les idées nouvelles sur l'origine de ces productions, et toutes les pièces qui furent présentées depuis cette époque vinrent confirmer sans exception l'opinion que je vais exposer bientôt en traitant de l'origine de ces kystes.

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, 1848, t. XXIII, p. 112.

(2) *Bulletin de la Société anatomique*, 1851, t. XXVI, p. 45, 69, 91, 115, 138.

On excusera sans doute la prolixité de mes citations, en raison de la nécessité de fonder une description nouvelle avec tous les matériaux que la science possède.

Comme nous l'avions annoncé en commençant ce travail, les kystes du ligament large ont été vus par un bon nombre d'auteurs. Nous avons toutefois remarqué qu'ils avaient été passés sous silence dans la plupart des travaux sur les kystes de l'ovaire : je veux bien accorder que leur petit volume, la difficulté de les reconnaître, les rendent, jusqu'à nouvel ordre, moins intéressants pour le chirurgien militant; cependant, au point de vue scientifique, il est fâcheux que souvent on ne s'occupe des maladies qu'alors qu'elles réclament l'intervention de l'art. C'est au début seulement que des études minutieuses d'anatomie pathologique permettent de reconnaître leur véritable nature et de comprendre aisément leur évolution.

En résumé, il existe une espèce particulière de kystes siégeant autour des annexes de l'utérus, distincte de ceux de l'ovaire et présentant une physionomie propre. Je vais tâcher d'esquisser leur description, en ajoutant les observations que j'ai moi-même recueillies.

1° Pendant le cours de mon internat, je trouvai, en faisant une autopsie, un kyste dont la nature me préoccupa peu à cette époque, mais que je n'hésite pas à ranger aujourd'hui dans la classe que j'étudie. Voici en effet ce que je retrouve dans mes notes à ce sujet : « Polype séreux en forme de poire du volume d'un petit œuf, » muni d'un pédicule de près de deux pouces de long, à peine gros comme une » plume de corbeau ; attaché à l'extrémité de l'ovaire près de la trompe, libre de » toute adhérence et jouissant d'une extrême mobilité, ce corps est situé dans le » cul-de-sac recto-utérin, son aspect extérieur rappelle celui d'un œuf sans coquille. » La malade avait succombé à la suite d'une amputation du sein. » Ce kyste, sauf le volume, est analogue à ces petites poches transparentes, pédiculées, que Bright a figurées.

2° On rencontre souvent chez le fœtus femelle à terme de petites vésicules en forme de larmes, fixées par un pédicule très grêle de 1 à 2 centimètres à la surface du ligament large, et surtout au voisinage du pavillon de la trompe; j'en ai vu jusqu'à quatre sur le même côté. Ces poches piriformes sont extrêmement délicates,

la moindre pression les faisait éclater, un liquide incolore s'en écoulait, elles s'affaissaient aussitôt.

3° J'ai observé un grand nombre de fois, en regardant le ligament large par transparence, de petites tumeurs du volume d'un grain de chènevis ou d'un pois, rondes ou ovoïdes, tantôt limpides comme des perles de verre, tantôt jaunâtres ou d'une coloration rose assez vive, translucides, faciles à isoler entre les deux feuillets du péritoine ; elles siégent surtout entre la trompe et l'ovaire, mais j'en ai vu qui étaient disséminées jusqu'au voisinage de l'insertion du ligament large, à l'angle de l'utérus. Plusieurs fois il m'a été possible, en disséquant ces petits kystes sessiles, de reconnaître qu'ils étaient libres partout, au milieu du tissu cellulaire sous-péritonéal, sauf en un point où ils se continuaient avec un de ces tractus flexueux qui composent l'organe de Rosenmuller ; il suffit, pour la reproduire, de faire la préparation avec soin, et de n'enlever qu'un des feuillets du péritoine : dans quelques cas cependant je n'ai pu retrouver ce conduit.

Si les kystes sont pédiculés, il est assez aisé, chez le fœtus à terme, de reconnaître le conduit glandulaire dans le pédicule. Plus tard, chez la femme adulte, je n'ai trouvé dans ce pédicule que du tissu cellulaire, et nul vestige du tube de l'organe de Rosenmuller. Ce fait ne doit pas nous étonner : l'oblitération, l'atrophie d'un conduit excréteur et jusqu'à sa disparition, coïncidant avec la persistance et même l'hypertrophie du cul-de-sac glandulaire, est un fait bien démontré pour moi et corroboré par les travaux de M. Robin (1). C'est une des conditions anatomiques communes de la formation des kystes glandulaires.

Au reste, l'existence ou l'absence du pédicule est un détail tout à fait secondaire au point de vue étiologique, il en est de même de la continuité ou de la non-continuité de la poche kystique avec un des conduits de l'organe de Rosenmuller. Pédiculés ou sessiles, les kystes du ligament large sont évidemment de même nature ; l'isolement ou l'adhérence du pédicule, la persistance ou l'atrophie du conduit glandulaire, constituent des différences de forme sans grande importance.

Il est fort commun de rencontrer, dans la région où s'observent ordinairement les kystes pédiculés, des espèces de petites tumeurs dures, irrégulières, ridées, suspendues à un tractus fibreux assez grêle ; ces productions, qui se rencontrent au voisinage de la trompe, et qu'il ne faut pas confondre avec les pavillons surnuméraires de ce conduit si bien figurés par M. Gustave Richard (2), ces productions, dis-je, ne sont autres que des kystes pédiculés autrefois pleins, qui se sont vidés par rupture et dont l'enveloppe persistante s'est rétractée de manière à figurer de petits polypes fibreux. J'aurais sans doute passé sous silence ce détail minutieux, s'il ne devait me servir à un rapprochement que j'établirai bientôt entre les kystes du corps de Wolff dans les deux sexes. En effet, M. Gosselin (3) a observé la même particularité sur les petits kystes du testicule formés par l'hydatide de Morgagni.

(1) *Note sur quelques hypertrophies glandulaires* (*Gazette des hôpitaux*, 1852).
(2) *Thèses de Paris,* 1852. Voyez les planches.
(3) Mémoire cité, p. 11 (*Archives générales de médecine*, 1848).

4° M. Gallard, interne des hôpitaux, eut l'obligeance de me remettre dans ces derniers temps un utérus muni de ses annexes. L'ovaire gauche porte un kyste. La cavité du col utérin présente sept ou huit petits kystes folliculaires de différentes grosseurs ; en disséquant le ligament large du côté droit, on voit sous le péritoine une petite saillie arrondie du volume d'une grosse aveline, située immédiatement au-dessous du ligament frangé qui réunit le pavillon de la trompe à l'ovaire. Cette petite poche, légèrement bosselée, est rose, translucide, pleine d'un liquide rosé ; ses parois sont très minces, elle n'adhère nullement au tissu cellulaire sous-péritonéal et n'affecte de connexion, ni avec l'ovaire, ni avec la trompe ; un peu plus près de l'utérus se trouve une autre vésicule plus petite, mais présentant les mêmes caractères.

5° J'examinai récemment les annexes de l'utérus d'une femme adulte, qui portait une double dilatation des trompes de Fallope. Une péritonite ancienne, ayant laissé dans cette région des traces non douteuses, avait causé l'oblitération du pavillon de ces canaux. Après avoir ouvert la trompe gauche et l'avoir vidée de son contenu liquide, je remarquai à son extrémité ovarique une poche latérale qui ne s'était pas vidée ; quoiqu'elle parût, au premier abord, confondue avec la paroi tubaire distendue, cette poche allongée, aplatie, avait environ 3 centimètres de longueur sur deux de large et un d'épaisseur, les pseudo-membranes masquaient sa transparence ; cependant je pus l'isoler presque complétement, et reconnus alors que ses parois étaient minces et sa coloration d'un rosé jaunâtre. Le contenu, d'une couleur analogue, avait un tout autre aspect que celui du liquide qui distendait la trompe. La pièce étant très fraîche, j'étudiai avec soin la structure de ce kyste. Le liquide était rosé, un peu filant, sans saveur, onctueux au toucher et d'apparence albumineuse ; une portion délayée avec un peu d'eau se coagula par la chaleur, à l'examen microscopique il ne présentait que quelques granulations et de rares cellules à noyau. Mais je recueillis des notions bien plus précieuses en raclant la face interne du kyste : le liquide ainsi obtenu contenait une très grande quantité de cellules parfaitement caractérisées, de 1/40 à 1/50 de millimètre, très régulièrement circulaires, à contours nets, transparentes et sans granulations intérieures ; elles renfermaient un noyau très visible sans le secours de l'acide acétique. Ce noyau, également très régulier, occupait en général le centre de la cellule, quelquefois un point de la paroi; il était obscur et se détachait nettement de la cellule, le nucléole manquait ou n'était pas visible. J'ai insisté à dessein sur les caractères microscopiques de ces cellules, pour qu'il ressorte bien de ma description qu'elles n'ont aucun rapport avec l'épithélium du péritoine, ni avec celui de la trompe, encore moins avec les cellules granuleuses qui tapissent l'intérieur des kystes de l'ovaire, cellules qui ne sont autres, comme on le sait, que les vestiges de la membrane granuleuse de la vésicule de de Graaf. Elles ont, au contraire, tous les caractères de l'épithélium qui revêt la face interne des canaux glandulaires de l'organe de Wolff, et qui est figuré dans la remarquable thèse de M. le docteur Follin (1). Il n'est pas inutile de dire un mot du liquide

(1) Thèse citée, fig. 3, C.

contenu dans la trompe. Limpide, citrin, très fluide, ce liquide offrait une légère saveur salée ; il ne renfermait qu'une quantité très minime d'un composé offrant plutôt les caractères chimiques de l'albuminose que ceux de l'albumine pure, on y trouvait une proportion notable de chlorure de sodium et des sels alcalins. J'en ai fait l'analyse avec l'aide de M. Leconte, préparateur au collége de France et agrégé de la Faculté.

L'épithélium qui tapissait la face interne de la trompe dilatée était nucléaire et cylindrique. Je ne veux pas m'étendre plus longuement sur ce point étranger à mon sujet, je voulais seulement prouver que le kyste surajouté n'était point un diverticulum de la poche tubaire.

Je considère cette observation comme très précieuse, en ce qu'elle éclaire merveilleusement la nature de cette sorte de kyste. J'ai été assez heureux pour constater les mêmes caractères sur un autre kyste pisiforme du ligament large ; j'ai néanmoins recherché deux fois encore cet épithélium, et sans succès, sur des pièces qu'à la vérité je n'ai pu examiner que plusieurs jours après la mort. Un résultat négatif, en pareil cas, n'atténue point la valeur des observations précitées.

Quant à la paroi du kyste, dégagée autant que possible de l'atmosphère cellulaire ambiante, elle m'a paru d'aspect fibroïde.

6° Le 22 août dernier, j'assistais, à la Pitié, à l'autopsie d'une femme de trente ans environ, morte dans le service de M. Valleix d'une tuberculisation pulmonaire. Réglée à seize ans, cette fille avait été mère à dix-huit ans, et depuis cette époque elle n'avait pas conçu de nouveau. Les organes génitaux enlevés, voici ce que je constatai : La partie inférieure de la séreuse péritonéale présente les traces d'une phlegmasie ancienne ; des adhérences nombreuses et assez résistantes ont complétement changé la situation normale des annexes de l'utérus. Les deux trompes, au lieu de s'étaler sur le détroit supérieur du bassin, se sont infléchies en arrière et en bas, en s'interposant entre le rectum et l'utérus ; elles décrivent de chaque côté de cet organe un arc à concavité interne, de manière à figurer, qu'on me passe la comparaison, par rapport à l'organe gestateur, les deux anses d'une amphore.

Les ovaires ont été entraînés dans cette déviation, ils sont accolés aux bords latéraux de l'utérus. Voici, pour le dire en passant, la seconde fois que j'observe cette curieuse déviation à la suite de péritonite pelvienne antécédente.

L'utérus était légèrement porté dans l'antéversion ; un premier kyste, du volume d'une noix, siégeait dans l'épaisseur du ligament large, mais se ralliait à la trompe par un pédicule gros comme une plume de corbeau, ce qui semble indiquer que le kyste, libre et pédiculé antérieurement à la péritonite, a été appliqué à la surface du péritoine par les produits pseudo-membraneux.

Uniloculaire, arrondie, parfaitement close, la poche est translucide, légèrement jaunâtre ; ses parois très minces s'affaissent dès qu'une ponction est pratiquée ; le liquide est très ténu, sans saveur, et ne renferme que des traces d'albumine. Le microscope n'y découvre rien de particulier, et je ne retrouve point l'épithélium caractéristique ; les parois du kyste sont formées de fibres, de tissu cellulaire. Il existe un deuxième kyste de même apparence, libre, flottant, piriforme, ridé et aplati, à cause de la minime quantité de liquide qu'il renfermait ; il adhère à la trompe par un court pédicule et figure un ballon vide de gaz. Un troisième kyste,

plus petit, est voisin du précédent, et l'on voit enfin trois ou quatre petits corps aplatis, fibreux, sans cavité et sans contenu liquide, flottant au bout d'un long pédicule, semblables, en un mot, à ceux que j'ai décrits plus haut.

Je n'ai jamais rencontré sur la même pièce un aussi grand nombre de kystes pédiculés, offrant surtout des aspects aussi variés.

Les deux trompes sont oblitérées à leurs deux extrémités; leur cavité, un peu dilatée, renferme un liquide d'apparence puriforme.

L'intérieur du col utérin et la lèvre antérieure du museau de tanche présentent des kystes folliculaires assez volumineux.

Après avoir exposé les faits, je vais résumer les caractères anatomiques des kystes de l'organe de Wolff chez la femme. Parmi les nombreuses espèces de tumeurs kystiformes qui peuvent se rencontrer à la partie inférieure de la cavité péritonéale, autour de l'utérus et dans ses annexes, il en est une bien distincte qui siége dans la région du ligament large. Elle se présente sous la forme de kystes qui affectent deux dispositions bien tranchées. Les uns sont munis d'un pédicule généralement long, grêle, imperméable, fixé au pavillon de la trompe, sur le ligament rond, sur l'ovaire lui-même, ou sur un point quelconque de la superficie du ligament large; il ne serait pas impossible que ce pédicule parût fixé à l'utérus lui-même.

Les autres sont sessiles, ou pour mieux dire interstitiels; ils sont logés entre les deux feuillets de la séreuse, qui constituent les ailerons du ligament large; on les trouve surtout dans l'espace qui sépare l'ovaire du corps de la trompe, c'est-à-dire dans le lieu où s'observent les vestiges du corps de Wolff, connus sous le nom d'*organe de Rosenmuller*. Ces kystes sessiles peuvent encore être appliqués intimement à la paroi du canal tubaire. Placés au milieu d'un tissu cellulaire lâche, ils sont d'ordinaire faciles à énucléer, mais on les voit assez souvent se continuer avec un des tubes glandulaires du corps de Wolff atrophié. Sessiles ou pédiculés, ces kystes peuvent acquérir un volume considérable, ce qui semble toutefois assez rare: les premiers distendent le péritoine, s'accolent à l'ovaire ou à la

trompe, ou font simplement saillie à la surface du ligament large; les seconds, qu'on a vus gros comme une noix, un œuf, une orange peut-être, s'isolent de plus en plus des organes génitaux et flottant librement dans le petit bassin, peuvent se porter dans diverses positions. Ces deux genres existent souvent simultanément; ils se montrent au début tels qu'ils seront plus tard, c'est-à-dire sessiles ou pédiculés. Cependant il n'est pas impossible que les premiers deviennent polypiformes, et un kyste pédiculé peut être appliqué par des adhérences à la surface d'un des organes voisins.

Les kystes sessiles sont rares dans la première enfance, je les ai rencontrés surtout à l'âge adulte; au contraire, la variété pédiculée, assez commune chez les fœtus femelles à terme, me paraît moins fréquente chez la femme, mais on les trouve alors à l'état de vestige et sous l'apparence de ces petites masses fibreuses en forme de sacs vides et affaissés. Il me paraît probable que les poches, libres, flottantes, à parois très minces, crèvent le plus souvent avant de parvenir à un degré de distension considérable. Les kystes glandulaires ne peuvent en général acquérir un volume notable que lorsque leurs parois s'hypertrophient, ou qu'elles sont protégées par un stroma fibreux résistant comme celui de l'ovaire ou de la thyroïde.

Renforcée, au contraire, par une enveloppe péritonéale presque complète, souvent doublée de fausses membranes, la paroi du kyste sessile est beaucoup mieux disposée pour résister à la distension excentrique que lui fait subir le liquide accumulé dans sa cavité.

Examinons la texture de ces kystes. Le péritoine forme une tunique adventice complète et adhérente à ceux qui sont pédiculés. Les poches sessiles, au contraire, sont entourées d'un tissu cellulaire lâche; rarement la séreuse se fusionne avec la paroi kystique.

Leur surface est généralement très lisse, mais les fausses membranes peuvent la rendre inégale et bosselée.

La paroi propre du kyste est formée par une membrane amorphe qui parait fibroïde. En effet, le microscope y reconnaît des faisceaux de tissu cellulaire, dont la dissection la plus attentive ne peut débarrasser complétement la vésicule. Cette paroi m'a généralement paru très mince, même dans les kystes d'un volume notable, jamais je n'ai pu y trouver qu'un feuillet : il en résulte qu'après l'écoulement du contenu, l'enveloppe s'affaisse, se plisse, et ne présente plus qu'un volume très minime. Il ne serait pas impossible cependant de voir cette enveloppe, soumise aux lois générales de l'évolution des kystes, s'épaissir, s'hypertrophier, par l'addition de couches fibreuses concentriques, comme cela se voit si fréquemment dans les kystes ovariques. La translucidité parfaite ou l'aspect plus ou moins opalin, de même que les colorations rose, jaunâtre ou autres, qu'on observe dans ces tumeurs, dépendent à la fois de l'épaisseur plus ou moins grande des parois et des qualités du contenu.

Ces caractères extérieurs ne sont point en rapport avec la grosseur des kystes. J'ai vu de ces productions, atteignant à peine le volume d'un grain d'orge, remplies d'un liquide visqueux rougeâtre ; d'autres, du volume d'un œuf, distendues par une sérosité presque incolore.

J'ai déjà parlé de la composition du pédicule. Le péritoine et le tissu cellulaire s'y retrouvent constamment ; nous avons vu que le canal glandulaire y manquait souvent. La surface interne des kystes qui nous occupent est lisse. Je n'ai jamais pu en isoler une tunique muqueuse ; j'ai pu deux fois y reconnaître très distinctement un revêtement très mince de cellules épithéliales à noyau, dont j'ai donné plus haut les caractères. Dans d'autres cas cette couche manquait : ce qui n'a pas lieu de nous surprendre, car dans les kystes folliculaires du col utérin,

MM. Robin et Huguier (1) ont vu souvent aussi l'épithélium manquer, tandis qu'il était hypertrophié et surabondant dans un kyste tout voisin. Il est bon d'être prévenu de l'absence possible de ce caractère important ; c'est alors par la situation, l'apparence, les rapports de la poche kystique, qu'on précise son origine.

J'ajouterai que M. Follin, en examinant les kystes pédiculés qu'on observe à la naissance, y a fréquemment retrouvé cet épithélium. C'est en raclant la paroi interne du sac, qu'on obtient les cellules en plus grande abondance ; j'en ai pourtant vu un certain nombre nager librement dans le liquide de la poche.

La nature du contenu est très variable : limpide comme de l'eau pure, légèrement citrin, ou d'un jaune plus ou moins foncé, très ténu, très fluide dans certains cas, il peut affecter des aspects tout différents. Je l'ai rencontré d'un beau rouge, visqueux, albuminoïde, quelquefois semblable à de la gelée de groseille ou à de la matière colloïde ; M. Huguier l'a vu trouble et comme puriforme ; il est insipide. Je n'ai pu avoir jusqu'à ce jour de kystes assez volumineux pour en faire une analyse chimique complète ; dans un cas, il paraissait très chargé d'albumine qui, dans un autre cas, au contraire, n'existait qu'à l'état de traces.

Je dirai, du reste, que jusqu'à de nouveaux progrès de la chimie pathologique, j'attache assez peu d'importance, dans le cas actuel, aux caractères tirés de cette source. Le contenu des kystes, en général, présente des variétés si nombreuses, que je ne puis tirer aucune conclusion du peu d'observations chimiques que j'ai pu faire.

(1) Huguier, *Kystes du col utérin* (*Mémoires de la Société de chirurgie*, 1847).

### *Des kystes de l'organe de Wolff chez l'homme.*

Nous avons annoncé qu'il existait chez l'homme des kystes de la même nature que ceux qui occupent, chez la femme, la région du ligament large. L'identité de ces deux genres de productions ressortira de la discussion qui va clore ce travail.

La description que nous allons donner sera à la fois plus courte et plus complète ; nous la trouvons, en effet, toute tracée par un de nos maîtres, dans un excellent travail sur les kystes de l'épididyme, *Du testicule et de l'appendice testiculaire* (1). M. Gosselin admet deux variétés de ces productions. La première comprend les kystes développés dans la glande séminale elle-même, et confondus autrefois avec des hydrocèles, à cause du volume considérable qu'ils peuvent acquérir ; ils renferment un liquide lactescent dans lequel nagent des spermatozoïdes. Les kystes de la seconde variété restent fort petits ; on les trouve ordinairement vers l'extrémité libre de la tête de l'épididyme ou dans les environs de cet organe ; quelquefois cependant ils sont en rapport avec la tunique albuginée, mais toujours vers le bord supérieur du testicule.

Jamais on ne les rencontre sur le feuillet pariétal de la tunique vaginale. Leur siége de prédilection correspond à un petit corps polypiforme, connu sous le nom d'*hydatide de Morgagni*, ou appendice testiculaire. Tantôt uniques, tantôt multiples, ces petits kystes sont toujours superficiels ; ils sont pédiculés ou sessiles. Dans ce dernier cas, ils sont invariablement situés entre la séreuse vaginale et la tunique albuginée. Ils ne communiquent jamais, ni avec les canaux séminifères, ni avec le conduit épididymaire ; leur paroi est ordinairement mince et transparente, et leur contenu séreux citrin ou rosé ; jamais ils ne renferment de

(1) *Archives de médecine*, 1848.

spermatozoïdes. M. Gosselin ne les a point observés avant la puberté. Nous ne prenons de ce travail que ce qui est nécessaire au rapprochement que nous allons établir, et nous y renvoyons pour de plus amples détails (1); cet extrait suffit néanmoins pour qu'il soit impossible de ne pas reconnaître dans la situation, les rapports, le volume, la structure, des analogies évidentes entre les kystes péri-testiculaires et les kystes péri-ovariques : les différences qu'ils présentent sont faciles à interpréter.

J'ai trouvé moi-même sur le cadavre un kyste péri-testiculaire; j'en dirai deux mots, parce que son volume l'emporte de beaucoup sur celui des vésicules liquides que M. Gosselin a observées.

Sa grosseur, en effet, égalait celle d'une petite aveline, et je ne doute pas qu'il n'ait été perceptible au toucher à travers les téguments. Il soulevait la séreuse qui donnait un aspect uni à sa surface, et était d'un rose foncé, un peu fluctuant. La dissection montra qu'il était situé sous la séreuse et accolé à la tunique fibreuse. Cependant il n'adhérait ni à cette membrane, ni au testicule, ni à l'épididyme; un tissu cellulaire lâche l'entourait et permettait de l'énucléer.

Le kyste, vidé par une petite ponction, s'affaissa; il était uniloculaire; ses parois très minces avaient une structure semblable à celle que nous avons décrite plus haut. Le liquide et la face interne de la poche offraient à l'examen microscopique des débris de cellules. Les caractères histologiques ne sont donc pas concluants; le sujet était, du reste, très avancé. Mais ce qui rend le fait plus probant, c'est l'indépendance du kyste, l'absence de spermatozoïdes, la position dans le point précis où se rencontrent les débris du corps de Wolff.

La cavité de la séreuse vaginale était presque effacée par des adhérences révélant un travail phlegmasique ancien.

Tels sont les caractères anatomiques de ces productions dans les deux sexes. Il nous resterait, pour compléter leur histoire, à en indiquer les symptômes, le diagnostic, le pronostic, et enfin le traitement; il nous faut le dire, les matériaux nous manquent pour atteindre ce but. Si l'origine de cette affection nous paraît évidente, la connaissance des causes qui déterminent la dilatation des culs-de-sac glandulaires nous échappe pour ces kystes

(1) L'auteur d'un livre estimé sur les maladies du testicule, M. Curling, professe, relativement à ces kystes, des opinions qui diffèrent de celles de notre collègue. Ce que nous avons vu nous porte à admettre presque sans réserve les idées de M. Gosselin.

comme pour la plupart des maladies de cette classe. Le rôle physiologique de l'organe de Wolff est terminé dans l'espèce humaine longtemps avant la naissance ; les tubes qui le constituent sont atrophiés : on ne peut donc invoquer, ni l'arrêt accidentel d'une excrétion habituelle par oblitération momentanée ou permanente du canal excréteur, ni le travail hypertrophique dont certains follicules, ceux du col utérin en particulier, sont le siége. En attendant que cette question s'éclaircisse, nous produirons une remarque qui ne saurait échapper à un examen tant soit peu attentif. Dans la plupart des faits que nous avons examinés, les organes génitaux de la femme présentaient des traces de phlegmasie ancienne ou récente ; dans deux cas, la partie déclive du péritoine était couverte de fausses membranes anciennes. Deux autres fois nous avons vu sur la muqueuse utérine, ou du col, ou du corps, les empreintes d'une altération très notable. M. Huguier avait, du reste, noté déjà l'influence de la métro-péritonite sur la production des kystes de la région inférieure du bassin chez la femme. Sur des malades, dit-il, « qui ont succombé à cette terrible affection, nous avons trouvé sur l'utérus, » aussi bien que sur le ligament large et autour des ovaires, une » foule de petits kystes contenant : les uns de la sérosité pure » ou légèrement rosée, les autres un liquide lactescent ou purulent. » Je rappelle enfin les traces de vaginalite adhésive qu'offrait la pièce que j'ai décrite chez l'homme.

Tout en accordant une grande influence à l'inflammation sur la production de ces altérations, je dois avouer qu'en un bon nombre de cas, j'ai vu des kystes du ligament large, sans la moindre trace de phlegmasie péritonéale, entre autres chez le fœtus, où ils sont aussi communs que la péritonite est rare. M. Gosselin a, de son côté, noté l'absence d'inflammation ambiante dans les cas de petits kystes du testicule.

L'âge ne me paraît pas prendre une grande part dans l'appa-

rition de ces lésions. J'en ai souvent vu chez le fœtus, Bright et M. Follin avaient déjà fait la même observation; puis à toutes les époques de la vie; M. Gosselin, au contraire, n'a rencontré que vers l'âge mûr les kystes péri-ovariques et péri-testiculaires. Suivant lui, ces derniers s'observent dans les deux tiers des cas chez les vieillards, tandis qu'ils sont rares chez l'adulte, et sans exemple avant la puberté (1).

J'ai peu de choses à dire de la symptomatologie et du diagnostic, ce qui tient à plusieurs causes. Et d'abord, les kystes en général, lésions toutes locales, ne révèlent guère leur présence que lorsque, par leur siége et leur volume, ils arrivent à produire une difformité, à gêner ou à surprendre une fonction, à dévier ou à altérer les organes circonvoisins. Or, les kystes du ligament large ne remplissent presque jamais ces conditions; leur petit volume, la minceur de leur paroi, la facilité avec laquelle ils se déplacent, s'ils sont pédiculés, ou se logent dans les interstices celluleux, s'ils sont sessiles, enfin leur position profonde, sont autant de circonstances qui les rendent inappréciables et inaccessibles. En supposant que leur volume fût considérable, et qu'à la manière des tumeurs mobiles du bassin, ils vinssent faire saillie sous la paroi abdominale ou dans le cul-de-sac recto-utérin, il serait encore à peu près impossible de les distinguer de l'hydropisie de la trompe, des kystes ovariques, ou de ceux qui s'accolent à l'utérus lui-même.

Si, chez l'homme, ces productions acquéraient un volume notable, ce qui doit être bien rare, d'après les recherches de M. Gosselin, elles pourraient sans doute être perçues, mais encore très difficilement distinguées des kystes du testicule proprement dits. La nature du liquide, après son évacuation, pourrait seule peut-être trancher la question, un peu tardivement, il est vrai.

(1) Mémoire cité, p. 12.

La marche, l'évolution et la terminaison de ces kystes sont plus faciles à prévoir : M. Gosselin en a parlé avec quelques détails. Chez l'homme, suivant lui, ils s'accroissent lentement, dépassent rarement le volume d'un pois ; dès lors ils restent stationnaires ou ils se rompent. Morgagni, qui avait déjà signalé l'ouverture de l'*hydatide* qui porte son nom, pensait que c'était là une des origines de l'hydrocèle, ce à quoi je ne crois guère. La poche une fois vidée, sa paroi s'affaisse, sa cavité s'oblitère; il en résulte une petite tumeur solide ressemblant à un polype pédiculé, et qu'on rencontre très souvent chez le vieillard. Nous avons dit plus haut avoir communément constaté ces petites masses fibreuses chez la femme.

Les pressions sur les enveloppes scrotales, le jeu des viscères abdominaux, expliquent très bien la rupture de ces vésicules à parois si délicates, surtout lorsqu'elles sont pédiculées. Cette circonstance, jointe à la résistance de la séreuse enveloppante et aussi à l'inertie physiologique des débris du corps de Wolff, nous font comprendre le petit volume habituel des kystes qui dérivent de cet organe.

Mais le volume considérable qu'ils peuvent exceptionnellement atteindre peut s'expliquer dans certains cas ; pendant la grossesse, par exemple, toute la région des organes génitaux est le siége d'un travail hypertrophique considérable. M. Follin a vu l'organe de Rosenmuller rouge et tuméfié après l'accouchement. L'hypertrophie peut sans doute, en pareille circonstance, envahir un des culs-de-sac glandulaires de l'organe précité. La péritonite pourrait probablement agir de la même façon.

Que dirons-nous du pronostic qui ne soit déjà venu à l'esprit de chacun ? Cette affection ne nous semble pas sérieuse, et nous ne pensons pas que le chirurgien ait souvent occasion de lutter contre elle.

Je garderai le même silence sur la thérapeutique. Si, par

hasard, l'art avait à intervenir, les procédés opératoires seraient, chez la femme, ceux qui sont applicables aux kystes péri-utérins et ovariques. Chez l'homme on n'aurait que le choix des méthodes, mais tout me porte à croire que la ponction et l'injection feraient promptement justice de cette lésion bénigne.

Nous avons réservé, pour la fin de cet opuscule, la détermination de l'origine des kystes que nous venons de décrire ; cette question était restée sans solution avant les travaux modernes, parmi lesquels je citerai en première ligne ceux de Kobelt et de M. le docteur Follin. Des recherches propres sur les kystes en général m'ont fait adopter depuis longtemps, pour ces maladies, une division qui se rapproche de celles de M. Cruveilhier et des auteurs du *Compendium* de chirurgie. Nous reconnaissons des productions kystiformes ayant pour origine l'accumulation circonscrite de liquide dans des cavités accidentelles formées aux dépens du tissu cellulaire de tout le corps par un mécanisme analogue à celui qui engendre les bourses séreuses sous-cutanées; mais tout en admettant provisoirement cette première variété, connue sous le nom de *kystes séreux*, et qui nous paraît artificiellement rapprochée des kystes proprement dits, nous nous élevons fortement contre l'étrange abus qu'on fait de ce mot. De nos jours, en effet, on le voit appliqué indistinctement à toute tumeur pourvu qu'elle soit plus ou moins sphérique, et sans qu'il soit tenu presque aucun compte de la paroi et du contenu lui-même.

Aussi n'attribuons-nous aux kystes proprement dits qu'une seule et unique origine, l'*élément glandulaire*. Nous arrivons ainsi à former une famille pathologique très naturelle, renfermant un grand nombre de maladies dont les dissemblances superficielles disparaissent devant l'examen.

Il en résulte que nous ne nous bornons pas à y ranger les kystes dermoïdes des auteurs, mais que, grâce à une générali-

sation beaucoup plus étendue, nous formulons les propositions suivantes :

1° Tous les organes qui renfermeront des glandes composées, ou même de simples follicules, et, *à fortiori*, les glandes elles-mêmes, sont susceptibles de présenter des kystes.

2° Jamais on ne rencontre de kystes vrais (les hydatides sont mises de côté, bien entendu, comme produit accidentel) dans les organes ou les régions qui ne renferment pas de glandes.

3° Si une région renferme plusieurs espèces de glandes, elle pourra présenter plusieurs espèces de kystes.

4° Plus un appareil est riche en glandes, plus souvent les kystes s'y observent. Il faut tenir compte néanmoins de certaines conditions anatomiques que je n'ai point à exposer ici.

Ces données générales qui n'ont point encore, que je sache, été aussi nettement tracées, me paraissent jeter la lumière sur ce point important. Nos propositions trouvent confirmation dans la pathologie des organes génitaux de la femme; elles nous expliquent cette sorte de diathèse kystique dont cet appareil est souvent le siége, et dont M. Huguier a donné déjà des spécimens.

Revenons à notre sujet et appliquons les idées précédentes. Les annexes de l'utérus présentent deux espèces de glandes, savoir, les vésicules ovariennes, et le cul-de-sac de l'organe de Rosenmuller; de là deux variétés de kystes : ceux de l'ovaire, et ceux qui font l'objet de ce travail. Chez l'homme, point de glandes dans la fosse iliaque, point de kystes vrais dans cette région ; mais l'organe séminal et ses annexes représentent deux éléments sécréteurs, les tubes séminifères et les vestiges du corps de Wolff, situés au niveau de la tête de l'épididyme, et l'anatomie pathologique, vérifiant merveilleusement l'*à priori* théorique, nous fait découvrir dans une région très circonscrite deux espèces de kystes tout à fait différentes, les grands et les petits kystes du

testicule. Il serait superflu de démontrer plus abondamment l'identité entre les dilatations du corps de Wolff chez l'homme et chez la femme, identité qui est fondée d'ailleurs sur la structure de ces productions, la nature de leur contenu, de leur paroi, etc.

Il ne me reste maintenant qu'à examiner les diverses opinions émises sur la nature des kystes péri-ovariques et péri-testiculaires; j'aurai occasion alors de citer la source où j'ai puisé l'idée première de ce mémoire et la confirmation de la théorie que j'admets.

C'est pour être complet que je reproduis les passages suivants :

M. Velpeau, après avoir signalé les kystes ovariques, s'adresse la question suivante : « Ne serait-ce point là des vésicules gémi- » nales égarées dans le ventre, et qui auraient entraîné le péri- » toine en se séparant de leur source. » Si nous sommes assez heureux pour avoir compris cet auteur, nous pensons qu'il entend par *vésicules géminales*, les vésicules de de Graaf. Dans ce cas, ces dernières se seraient formées un pédicule aux dépens de la séreuse, il ne s'agirait alors que de kystes polypiformes de l'ovaire; il n'y aurait pas lieu, par conséquent, d'admettre une espèce distincte.

« Nous nous sommes demandé, dit M. Cazeaux (1), si les petits » kystes pisiformes qu'on rencontre parfois appendus par un » pédicule à la surface de l'ovaire ne seraient pas des vésicules » de de Graaf poussées à l'extérieur et retenues à lui par un » prolongement du péritoine. » C'est, comme on le voit, une reproduction de l'opinion de M. Velpeau. Nous la rejetons; nous dirons même que presque jamais nous n'avons vu de kystes ovariques s'isoler de la glande, de manière à prendre l'aspect polypiforme.

(1) Thèse de concours, 1844 : *Des kystes de l'ovaire*, p. 12.

En différents points de son travail, M. Huguier est porté à admettre que ces kystes du ligament large sont récents et de nouvelle formation.

M. Gosselin, après avoir rappelé que Morgagni et plusieurs anatomistes plus modernes ont désigné les kystes de l'appendice testiculaire par le mot d'*hydatide*, dont la signification était très vague alors, pense que ces productions ne sauraient dépendre ni de la rupture ni de la dilatation d'un conduit séminifère ; il arrive par élimination à conclure, comme M. Huguier, « qu'elles » se forment de toutes pièces au-dessous de la séreuse testicu- » laire en vertu d'une tendance particulière propre à ces organes » comme à certains autres de l'économie. »

Rappelant l'existence de kystes semblables chez la femme d'un âge mûr, il croit que dans les deux sexes l'apparition de ces altérations est subordonnée à la cessation des fonctions des organes séminaux dans les deux sexes. Les kystes du ligament large se montrent quand l'ovaire devenu fibreux a terminé ses fonctions, et ceux qui avoisinent le testicule coïncident également avec l'atrophie du testicule et des conduits de l'épididyme. La production spontanée de kystes en plusieurs points de l'économie est, du reste, une opinion que M. Gosselin généralise, et qu'il nous est impossible d'admettre, si ce n'est pour les pseudo-kystes du tissu cellulaire ou hydropisie des cavités accidentelles qui se forment dans son sein.

Les hypothèses sur l'origine de la lésion qui nous occupe se réduisent à deux; isolement d'une vésicule de de Graaf, ou formation spontanée favorisée par l'âge ou les phlegmasies ; nous ne leur opposerons pas une réfutation qu'on trouvera à chaque page de ce mémoire.

Arrivons à une opinion plus conforme à la vérité.

Après avoir décrit avec le plus grand soin le corps de Wolff dans les premiers âges, M. Follin, reprenant les travaux de

Rosenmuller et de Kobelt, démontre qu'à l'époque de la naissance et pendant tout le reste de la vie, cet organe atrophié occupe une situation très éloignée de son siége primitif; il le montre s'étalant et disséminant ses éléments dans toute l'étendue du ligament large chez la femme, mais particulièrement entre l'ovaire et la trompe où il porte le nom d'organe de Rosenmuller. Il a vu avec Kobelt, dans la majorité des cas, l'entonnoir de la trompe présenter, chez le fœtus à terme, une petite vésicule kystique parfaitement comparable à l'hydatide de Morgagni.

Chez l'homme, les mêmes auteurs ont retrouvé l'organe de Wolff accolé au testicule et formant près de la tête de l'épididyme une petite masse de canaux flexueux, dont le *vas aberrans* de Haller n'est qu'une dépendance, et qui ne communiquent ni avec les canaux séminifères ni avec l'épididyme.

M. Follin a rencontré plusieurs fois les kystes des ligaments larges, et il les a naturellement rapprochés de la dilatation des conduits de Rosenmuller. La phrase suivante est en effet très explicite : « Chaque fois que j'ai examiné le contenu d'un de ces » renflements kystiformes qu'on voit sur le trajet des canalicules, » j'ai toujours trouvé au milieu d'une sérosité abondante des » cellules (épithéliales) semblables à celles qui doublent la face » interne de chaque canalicule; aussi suis-je tout disposé à ad- » mettre que la plupart des kystes situés en ce point du ligament » large appartiennent à des canalicules distendus. » Il ajoute encore : « Il y a la plus grande analogie entre ces kystes, si fré- » quents dans ces parages chez la femme, et ceux non moins » fréquents qu'on observe chez l'homme au voisinage de l'épi- » didyme. »

M. Gustave Richard (1) appuie, dans sa thèse inaugurale, l'opinion de M. Follin, qui le premier a donc exactement connu la vraie origine de ces kystes.

(1) *Anatomie de la trompe*, thèse inaugurale, 1851, p. 21.

Il ne nous reste plus qu'à justifier en quelques mots le nom que nous avons imposé à cette affection; ce nom est tout anatomique; il indique nettement la nature de la lésion et son siége, puisque les deux sexes présentent toujours des vestiges de l'organe en question; je le préfère aux épithètes de *kystes extra-ovariques rudimentaires* des auteurs du *Compendium de médecine*, de kystes séro-muqueux de Delpech. On pourrait à la vérité continuer à les désigner chez la femme sous le nom de kystes du ligament large, ou de l'organe de Rosenmuller chez l'homme, sous ceux de kystes de l'appendice testiculaire, ou de petits kystes du testicule; mais la dénomination de kystes de l'organe de Wolff convient mieux à la description générale de cette espèce pathologique qu'on rencontre dans les deux sexes.

## CONCLUSIONS.

1° Le corps de Wolff, dont les fonctions se rapportent aux premières phases de la vie intra-utérine, s'atrophie dans l'espèce humaine vers le quatrième mois de la gestation, mais laisse pendant toute la durée de la vie des débris connus, chez la femme, sous le nom d'*organes de Rosenmuller* et situés dans l'épaisseur du ligament large. Chez l'homme, ils constituent un amas de canaux placés vers la tête de l'épididyme, et dont dépendent le *vas aberrans* et l'hydatide de Morgagni. Les recherches de MM. Kobelt, Follin et Gosselin ont établi ces faits anatomiques.

2° Ces culs-de-sac glandulaires sont susceptibles de se distendre par suite d'une accumulation de liquide dans leur intérieur, et de donner naissance à des kystes nommés kystes du ligament large et petits kystes du testicule.

3° Ces productions ont été vues par un bon nombre d'auteurs, MM. Velpeau, Delpech, Bright, Huguier, Gosselin, Follin, etc. A l'exception de ce dernier, ces anatomistes méconnaissant leur

origine, ont expliqué leur formation par des hypothèses qui doivent être abandonnées.

4° Chez la femme, ces kystes acquièrent un volume variable depuis celui d'un pois jusqu'à celui d'une orange; ils sont sessiles ou interstitiels, pédiculés ou libres. L'inflammation du péritoine et celle des voies génitales influent sur leur production.

5° Chez l'homme ils restent ordinairement très petits. M. Gosselin en a laissé une description complète.

6° Leurs symptômes sont nuls ou obscurs; le diagnostic ne saurait, dans l'état actuel de la science, en être posé d'une manière précise.

7° Le pronostic est peu grave, la thérapeutique nulle jusqu'à nouvel ordre.

8° Leur origine s'explique par les lois générales qui président à la formation des kystes, et d'ailleurs elle est prouvée par l'observation directe. Leur identité dans les deux sexes est hors de doute.

---

# MÉMOIRE SUR LE SÉTON,

**Par M. le docteur BOUVIER,**
Médecin de l'hôpital des Enfants, membre de l'Académie impériale de médecine,
de la Société de chirurgie de Paris, etc.

---

Lu à la séance du 19 octobre 1853.

---

Rien de plus divers que les lésions de la peau et du tissu cellulaire que nous avons le pouvoir de produire, pour obtenir ce qu'on est convenu d'appeler la *révulsion* dans le traitement des maladies. Tantôt ce sont des exanthèmes variés, tantôt tous les degrés de la brûlure. D'autres fois le tissu cellulaire est mis à nu; ou bien il devient le siége principal, sinon exclusif, de la lésion, la peau qui le recouvre restant presque intacte. C'est ce que l'on voit dans le séton, véritable plaie sous-cutanée (*ulcus subcutaneum*, comme l'appelait déjà M.-A. Séverin), qui semble avoir fourni le modèle des opérations accomplies de nos jours, sous la peau, à travers de simples piqûres de cette membrane.

Quatre sortes de lésions traumatiques artificielles, au voisinage des parties malades, ont surtout été employées comme moyens thérapeutiques : l'incision, l'ustion, la cautérisation par les caustiques et le séton. Je viens de les nommer dans l'ordre que leur assignent, du simple au composé, les progrès successifs de la chirurgie, comme il est facile de s'en convaincre en jetant un coup d'œil rapide sur l'histoire de l'art.

L'incision, la plus simple de ces opérations, a dû être la première en usage : aussi Celse nous apprend-il qu'une ancienne

pratique, en Grèce et dans la Gaule, pour combattre l'ophthalmie ou lippitude, consistait à sillonner le crâne d'incisions dirigées presque en tous sens. Ce procédé barbare, encore conseillé par Paul d'Égine, et qui révoltait justement Fabrice d'Aquapendente, s'est conservé parmi les Arabes de l'Algérie, qui l'emploient dans diverses maladies de la tête. Abandonné depuis longtemps comme moyen essentiel de révulsion, l'incision ne concourt aujourd'hui à ce genre de médication que lorsqu'elle sert à introduire des corps étrangers dans les tissus pour produire des suppurations artificielles.

L'ustion avec les métaux incandescents, avec des liquides bouillants, avec des corps en ignition, devait suivre de près l'incision : aussi les auteurs les plus anciens en font-ils mention. Malgré les préparations et les instruments qu'elle exige, malgré les connaissances un peu plus avancées qu'elle suppose, elle est d'une exécution, en général, facile, et l'action énergique qu'on lui a reconnue de bonne heure l'a fait longtemps préférer à tout autre révulsif. Il n'est presque pas de maladie chronique dans laquelle Hippocrate ne recommande l'emploi du feu, et ce moyen n'a pas été moins préconisé par les auteurs grecs et latins qui lui ont succédé, si l'on en excepte Galien, qui a laissé, comme on sait, peu de chose sur la chirurgie. L'ustion ne fut pas moins en honneur chez les Arabes. Lanfranc commence son chapitre sur le cautère actuel en faisant remarquer qu'Albucasis a décrit des formes très nombreuses de cautères, que, pour abréger, il les réduira à dix ; ce qui paraîtra encore suffisant pour montrer l'importance que les arabistes attachaient à cette partie de la thérapeutique. Ce n'est guère que vers l'époque de la renaissance, que la chirurgie, devenue plus douce, parce qu'elle était plus éclairée, eut moins souvent recours à l'emploi du feu. Plusieurs écrivains des XVI[e] et XVII[e] siècles, M.-A. Séverin, entre autres, lui reprochèrent même de n'en pas faire

assez usage, et à la fin du XVIII$^e$, l'Académie de chirurgie sembla mue par un sentiment analogue, lorsqu'elle proposa pour sujet de prix la question de savoir si « le cautère actuel n'avait pas été » trop employé par les anciens, et *trop négligé* par les modernes. » La chirurgie de nos jours répond au vœu de ce corps illustre : les raies de feu, les pointes, les boutons de feu, reprennent faveur ; elles partagent avec l'application des caustiques l'empire de la thérapeutique chirurgicale des maladies du système osseux.

La cautérisation *potentielle*, comme on l'appelait autrefois, bien que connue des anciens, ne pouvait être très répandue dans un temps où la chimie avait à peine pris rang parmi les sciences. Une connaissance plus exacte des corps, de leurs combinaisons, de leurs effets, lorsqu'on les met en contact avec nos tissus, a seule pu guider le chirurgien dans le choix des caustiques, dans l'appréciation de leur manière d'agir, et lui fournir les moyens de diriger et de borner leur action aussi sûrement que celle du feu. Aussi leur substitution à l'emploi du fer rouge dans la révulsion thérapeutique ne date-t-elle réellement que de la rénovation de la chirurgie dans les temps modernes, et ne s'est-elle même généralisée qu'à une époque encore plus rapprochée de nous.

Notre séton paraît avoir été inconnu aux anciens ; on n'en sera point surpris si l'on remarque que leur révulsion consistait bien plutôt à produire un effet prompt et énergique qu'une dérivation lente et prolongée. Bien qu'ils prescrivent souvent de tenir quelque temps ouvertes les plaies qui succédaient à l'application du feu, ils n'avaient pas songé à entretenir de longues suppurations, en y plaçant de petits corps durs, tels que nos pois à cautère : cet usage remonte à peine au temps des Arabes. A plus forte raison, l'idée d'y laisser un corps étranger plus complexe, comme l'est la mèche du séton, ne devait-elle pas naître dans leur esprit. Celse décrit, à la vérité, avec sa préci-

sion et son élégance accoutumées, toute la manœuvre par laquelle on place et l'on conserve un fil dans la plaie d'un séton. Mais c'est pour l'introduire dans un trajet fistuleux préexistant, et dans un tout autre but : c'est à propos de la fistule de l'anus que Celse s'exprime comme il suit. « On introduit un stylet aiguillé jusqu'au fond de la fistule, où l'on pratique une petite » ouverture pour faire passer le stylet et le tirer au dehors avec » le fil que porte son autre extrémité. On attache les deux bouts » de ce fil par-dessus la peau, sans serrer celle-ci... Deux fois » par jour, sans dénouer le fil, on le tire de manière à faire » entrer dans la fistule la portion qui était dehors... Tous les » trois jours on défait le nœud, on attache un nouveau fil à l'un » des bouts de l'ancien, que l'on retire de la fistule, où l'autre » le remplace (1). » Celse comptait sur le seul contact de l'anse avec les chairs qu'elle embrassait, pour diviser celles-ci à la longue, quoique le fil n'exerçât point de constriction comme dans le procédé de la ligature proprement dite, qu'il décrit ensuite pour ceux qui, dit-il, ont hâte d'être guéris.

Je n'ai guère été plus heureux que notre savant confrère M. Malgaigne, en recherchant les passages d'Hippocrate, de Galien, et d'autres auteurs anciens, où l'on a cru trouver la trace de l'emploi du séton dans l'antiquité. D'ailleurs, quand bien même le *siphon* prescrit par Galien (2) pour vider l'hydrocèle serait un séton, suivant l'interprétation passablement forcée de Guy de Chauliac (3), adoptée par Peyrilhe (4) et Sprengel (5); quand bien même, dans le procédé décrit par Paul d'Égine (6)

(1) Celsi, *De re medica*, lib. VII, c. 1, sect. IV, 4.
(2) *Meth. medendi*, l. XIV, c. 13.
(3) *Cyrurg.*, tract. 2, doctr. 2, c. 7.
(4) *Hist. de la chirurg.*, t. II, p. 626.
(5) *Hist. de la médec.*, t. VII, p. 188.
(6) *Medic. tot. Enchiridion*, l. VI, c. 62.

et emprunté, selon Peyrilhe (1), à Léonides ou Léonidas, qui vivait avant Galien, la *tente* introduite à travers le scrotum serait aussi considérée comme un séton ; tout cela ne serait pas encore le révulsif désigné plus tard sous ce nom.

Louis (2) attribue à Paul d'Égine le conseil de *faire un séton* avec un fer rouge à la peau de l'articulation de l'humérus, dans certains luxations ayant une grande tendance à se reproduire. Mais, quelque analogie que l'on puisse trouver entre l'opération du séton et la double perforation de la peau de l'aisselle recommandée par cet auteur, il est aisé de voir, par une lecture attentive du texte (3), qu'il ne propose là qu'un mode de cautérisation, à la suite duquel les plaies sont abandonnées à elles-mêmes, sans qu'il soit nullement question d'établir un séton en introduisant sous la peau un corps étranger quelconque.

C'est une opération toute semblable décrite par Albucasis (4) que Freind (5) a donnée comme appartenant *nettement* au séton ; mais ce n'est qu'au commencement du XIV^e siècle, que François de Piémont, en reproduisant l'opération d'Albucasis, y ajouta le conseil de passer dans la plaie un cordon, *laqueus*, qui en faisait un véritable séton.

Les mêmes réflexions s'appliquent aux perforations multiples de la peau pratiquées par Paul d'Égine et Albucasis contre les maladies de la rate au moyen de cautères terminés par plusieurs dents, dont chacune faisait deux ouvertures.

Il faut convenir toutefois que cette manière d'appliquer le feu était un véritable acheminement à l'emploi du séton, et que

(1) *Loc. cit.*, p. 445.
(2) *Prix de l'Académie de chirurgie*, t. III, p. 430.
(3) *Enchiridion*, l. VI, c. 42.
(4) *Opera*, l. I.
(5) *Histoire de la médecine*, p. 18.

celui-ci, posé pendant plusieurs siècles avec le cautère actuel, a longtemps porté avec lui, en quelque sorte, le sceau de cette origine.

Suivant M. Malgaigne (1), les Arabes n'auraient pas fait mention du séton, et Guy de Chauliac serait le premier qui en aurait indiqué le manuel opératoire. J'ai le regret de ne plus être ici d'accord avec mon savant collègue. S'il a raison contre Sprengel, qui attribue faussement à Lanfranc l'emploi du séton dans l'hydrocèle, il a tort contre M.-A. Séverin et Freind, qui renvoient à Rhasès et à ce même Lanfranc pour l'emploi du séton comme révulsif.

Rhasès a consacré une partie de son livre *De sectionibus, cauteriis et ventosis* (2) à l'indication des parties du corps où s'applique ce que le traducteur, Girard de Crémone, nomme *sectorium*, ainsi qu'à l'énumération des maladies pour lesquelles on l'applique; quoique le sens de ce mot n'y soit pas nettement défini, il est difficile d'y voir autre chose que le séton, et c'est aussi l'interprétation généralement admise. Rhasès décrit la direction à donner au séton, parallèle aux côtes, quand on le pose à la poitrine, oblique ou longitudinale au-dessus de l'ombilic, etc. Il indique celui qui traverse le pavillon de l'oreille, soit dans son milieu, soit dans le lobule, et il ajoute qu'on le *tient ouvert;* il ne dit pas, à la vérité, par quel moyen; mais ce devait être à l'aide des tentes ou des morceaux de linge qu'il recommande un peu plus haut pour *tenir ouvertes* les plaies qui succèdent à la cautérisation du crâne. Tout ce passage a paru si clair qu'on lit dans la *Biographie universelle*, que Rhasès, ou plutôt Razi, « a passé pour l'inventeur du séton, dont il faisait » un fréquent usage. » Voudrait-on voir dans ce texte une de ces infidélités communes dans les traductions latines des Arabes,

(1) *Œuvres d'Ambroise Paré*, t. II, p. 81.

(2) Abubetri Rhazæ, *Opera exquisitiora*, fol., Basileæ, 1544, p. 562.

qui ont fait dire au savant Casiri que c'étaient plutôt des *perversions* que des *versions?* Alors cette première mention du séton, qu'on imputerait au traducteur, devrait simplement être reportée du x^e^ au xii^e^ siècle, dans lequel vivait Gérard de Crémone.

Le mot *seto* apparaît pour la première fois, au commencement du xiii^e^ siècle, dans les écrits de Canamusali, médecin arabe de Bagdad, dans ceux de plusieurs arabistes, tels que Roger de Parme, Roland, son élève, etc. Le cordon, *laqueus*, est indiqué par Canamusali, à l'occasion du traitement de la cataracte, pour laquelle il conseille de passer un séton au milieu de l'oreille (1).

Lanfranc, à la fin de ce même siècle, a donné la première description un peu détaillée du manuel opératoire (2). On y trouve, comme dans les descriptions postérieures de Guy de Chauliac, d'Ambroise Paré et autres, les tenailles percées de trous pour fixer le pli de la peau et livrer passage au fer rouge, l'aiguille et le cordon de fils doux, *chordam lenem filorum factam*, qu'elle entraîne après elle dans la double ouverture des téguments, où on le laisse, après en avoir noué les deux bouts, jusqu'à ce qu'on veuille fermer la plaie. C'est le dixième et dernier mode de cautérisation du chapitre *des cautères* de Lanfranc; il est à remarquer qu'il ne l'appelle ici que *sectio*, comme le traducteur de Rhasès dans le titre du livre cité plus haut, et qu'il ne se sert du nom de *seto* que plus loin, lorsqu'il expose les indications de l'emploi de ce moyen.

Ce procédé de Lanfranc ressemble beaucoup à celui qui est usité de nos jours dans la médecine vétérinaire, soit que celle-ci l'ait emprunté à la chirurgie humaine, soit qu'elle le lui ait fourni. La seconde supposition est la plus généralement admise. Elle se fonde sur ce qu'on lit de l'emploi du séton chez les ani-

(1) *De passionib. oculor.*, l. VI.

(2) *Lanfranci Cyrurgia*, tract. III, doctr. 3, c. 18, *De juvamentis cauterii.*

maux, dans les écrits de Columelle, contemporain de Celse, dans ceux de Végèce et des vétérinaires grecs du Bas-Empire, tels qu'Apsyrte, Hiéroclès, Pelagonius, etc. Mais aucun de ces auteurs n'a décrit le véritable séton des modernes, qui, même dans la médecine des animaux, ne paraît pas avoir été en usage chez les anciens. L'opération de Columelle et de Végèce ne consiste qu'à tracer avec une aiguille un cercle saignant sur les deux faces des oreilles du bœuf, du porc, de la brebis, à percer de part en part le milieu de ce cercle et à y introduire de la racine d'ellébore noir ou de quelque autre plante, qu'on y laisse jusqu'à ce que toute la partie cernée par l'incision circulaire des téguments se gangrène et tombe (1). Végèce, appliquant ce même procédé à la poitrine, ne fait à la peau qu'une seule ouverture pour y insérer la racine comme une sorte de trochisque et déterminer également la gangrène de la portion de téguments comprise dans le cercle préliminairement tracé (2); ce qui a beaucoup plus de rapport avec notre cautère, avec ce qu'on appelle *ortie* en hippiatrique, qu'avec le séton proprement dit. Il en est de même de l'insertion de l'ellébore, recommandée par Apsyrte et autres, soit dans un simple trou pratiqué aux téguments, soit dans une plaie par incision que l'on réunit par quelques points de suture (3). On ne trouve d'analogue au séton, dans les écrits des hippiatres grecs, que la perforation de l'oreille du cheval, suivie de l'introduction de l'ellébore, comme dans l'opération de Columelle. Ce n'est que dans des temps plus modernes, et à une époque qui n'est pas antérieure aux premiers auteurs qui aient parlé du séton de l'homme, que l'on découvre les premières traces de l'emploi du véritable séton sous-cutané chez les animaux; de sorte que, excepté pour le séton de l'oreille, qui

(1) Columella, *De re rustica*, l. VI, c. 5; Vegetius, *Ars veterinar.*, l. IV, c. 2, 27.

(2) Veget., *Ars veterin.*, l. I, c. 12, 2.

(3) *Veterin. medic.*, Ruellio interprete, Paris, 1530.

diffère notablement de celui-ci, et dont l'idée peut avoir été empruntée à la pratique des vétérinaires de l'antiquité, il serait fort difficile de fournir la preuve que le séton de l'homme, tel que l'a décrit Lanfranc, ait été tiré directement de l'hippiatrique.

Après Lanfranc, après Guy de Chauliac, il restait encore à débarrasser le séton de cet appareil effrayant du fer rouge, qui en faisait un épouvantail pour les pauvres patients. Ce ne fut pas l'affaire d'un moment. Le cautère actuel fut bien supprimé, dans la description de l'opération du séton, par divers auteurs du xv[e] siècle ou du commencement du xvi[e], tels que Gatinaria (1), Ferrara (2), Pernumia (3), Houllier (4), etc.; mais le fer rouge ne continua pas moins à être employé jusqu'au xvii[e] siècle. Ambroise Paré, dans les premières éditions de ses œuvres, Fabrice d'Aquapendente, ne décrivirent pas d'autre procédé, et l'usage du feu était encore si général en Allemagne vers le commencement du xvii[e] siècle, que Fabrice de Hilden crut être le premier à substituer l'instrument tranchant au cautère actuel, quoique déjà des auteurs très répandus, Paré, dans ses dernières éditions, Guillemeau, Pigrai et d'autres, eussent conseillé avant lui le même procédé. Le fer rouge n'avait même pas entièrement perdu ses droits longtemps après la critique qu'en avait faite Fabrice, puisque, en 1632, Glandorp laissait encore le choix au chirurgien entre le procédé de l'ustion et celui de l'incision (5).

On le voit, ce n'est que par les efforts lents et successifs d'une

(1) Marci Gatinarie, *De curis egritudinum*, 1525, fol. 16, *Cura debilitatis visus.*

(2) *Sylva chirurgiæ*, l. I, obs. 76.

(3) *Therapeutice*, Venetiis, 1564, l. IV, p. 52.

(4) M.-A. Severin, *Pyrotechnia chirurgica*, Francof., 1671, fol., lib. II, p. 238; et Math. Glandorp, *Gazophylacium polyplusium fonticulorum et setonum*, Brême, 1632, cap. 19.

(5) Math. Glandorp, *loc. cit.*

chirurgie de plus en plus intelligente, que le séton a été créé tel que nous l'avons aujourd'hui. Il est le dernier terme de la progression de l'art dans l'invention et le perfectionnement des révulsifs profonds, de ceux qui étendent leur action au delà de la surface du derme. Ses avantages sont-ils en rapport avec ce long enfantement du génie chirurgical? Et s'il en était ainsi, l'usage restreint qu'on en fait aujourd'hui répondrait-il au degré d'utilité et à la valeur de ce moyen thérapeutique? Telles sont les questions que je me suis particulièrement proposé d'examiner.

Ce qui fait le caractère spécial du séton, au point de vue thérapeutique, c'est le peu d'irritation qu'il développe dans la peau et l'inflammation suppurative qu'il excite dans une certaine étendue du tissu cellulaire sous-cutané. Son action primitive immédiate est peu intense, comparativement à celle du fer rouge ou du moxa; mais ses effets consécutifs ne sont pas moins considérables que ceux de la cautérisation avec le fer ou les caustiques; car l'inflammation déterminée par la présence du corps étranger, dans un cas, ne le cède point à celle qui succède à la formation de l'escarre, dans l'autre. Aucun autre moyen ne permet d'entretenir aussi facilement la suppuration pendant un espace de temps, en quelque sorte, illimité.

Ainsi, sauf les cas où il importe d'exercer immédiatement une action énergique sur la peau, le séton promet une révulsion non moins efficace que celle qu'on obtient à l'aide des exutoires qui entraînent la destruction de cette membrane, et il leur est supérieur pour produire un effet continu et longtemps prolongé.

Lorsqu'on le compare à l'ulcération superficielle du derme qui constitue le vésicatoire permanent, on est conduit à admettre que, bien qu'il puisse exister des circonstances où l'irritation suppurative du derme soit préférable à celle du tissu

cellulaire, celle-ci n'est pas, en général, moins puissante et peut presque toujours remplacer la première.

Mais si, au point de vue de l'effet thérapeutique, les avantages du séton ne font souvent que balancer ou égaler ceux des autres révulsifs, tels que les cautères ou les moxas, l'intégrité de la peau qui le recouvre lui donne, sous d'autres rapports, une supériorité qui n'est peut-être pas assez sentie. Qui pourrait pourtant méconnaître les inconvénients de ces surfaces suppurantes, plus ou moins largement ouvertes sur le tégument externe; couvertes de chairs baveuses, fongueuses, saignantes, sanieuses; livrant un libre accès aux miasmes, aux virus; arrachant au malade des cris de douleur au moindre froissement, au moindre contact un peu rude; nécessitant des appareils de protection et de pansement dont la constriction est une entrave apportée à la circulation et au développement des parties; laissant enfin après elles des cicatrices plus ou moins étendues, plus ou moins difformes, stigmates ineffaçables de cette sorte de flétrissure infligée par l'art? Tous les accidents des plaies suppurantes peuvent d'ailleurs s'ajouter à ce tableau. J'ai vu, à l'hôpital des Enfants, la pourriture d'hôpital s'emparer de plaies de cautères, et menacer les jours des petits malades. La diphtérite traumatique y est tellement commune sur les vésicatoires, que plusieurs chefs de service ont dû renoncer entièrement à l'emploi de ce moyen.

Qui ne voit que le séton est presque toujours exempt de ces inconvénients? Caché sous le tégument protecteur, ouvert au dehors seulement par d'étroits orifices, il est à l'abri des contacts étrangers et presque fermé aux effluves extérieurs. Fixe par lui-même, il n'exige qu'un appareil simple et léger. Il ne laisse, après sa suppression, que des traces à peu près insignifiantes. Ajoutons que, si quelque circonstance, quelque accident imprévu, rend cette suppression promptement nécessaire,

on l'obtient presque immédiatement et l'on enlève, avec le corps étranger, toute cause d'irritation, ce qui n'a pas lieu avec les autres exutoires.

Si je ne me trompe, il résulte de ce court parallèle que, lorsqu'il est question de provoquer et d'entretenir une suppuration révulsive, le séton est, en général, préférable aux autres moyens du même genre, puisqu'il n'agit pas avec moins d'efficacité et qu'il l'emporte évidemment au point de vue de la commodité, de la propreté, de la salubrité, et l'on peut ajouter de l'agrément, qu'il est bien permis de consulter en pareille matière. D'où vient donc que son emploi soit aussi peu étendu ; que les autres exutoires, et en particulier les cautères, lui soient préférés dans une foule de circonstances? Cela me paraît dépendre de plusieurs causes qui ont exercé jusqu'ici une influence fâcheuse sur la pratique.

Une des principales est l'effroi que, de tout temps, le seul nom de *séton* a inspiré aux malades auxquels on l'a proposé. Cet effroi était bien justifié, il faut en convenir, lorsque, pour établir le séton, on traversait deux fois la peau avec une sorte de poinçon rougi au feu. De nos jours encore, le bistouri ou la large aiguille tranchante substitués au cautère actuel semblent peu propres à effacer l'impression de terreur laissée par l'ancien procédé.

Mais les médecins eux-mêmes ont contribué à rendre l'usage du séton plus rare, en ne l'employant que sous sa forme la plus puissante, parce qu'ils n'ont voulu y voir qu'un remède héroïque, ressource dernière après des médications réputées plus douces, et qu'ils ont méconnu les effets qu'il est capable de produire sous des formes moins actives, moins douloureuses et, partant, moins effrayantes pour les malades.

C'est ainsi qu'au lieu de se borner parfois à percer la peau de simples piqûres avec une aiguille véritable, suivie d'un fil de

petites dimensions, comme l'indiquent d'anciens auteurs, on pratique constamment de vraies incisions aux deux extrémités d'un trajet assez ample pour recevoir la forte mèche de coton ou la bandelette de linge effilé qui doit séjourner dans la plaie. Ces incisions, se moulant autour du corps étranger, deviennent des ouvertures béantes, suppurantes, souvent fongueuses, presque de petits cautères, qui font participer le séton aux inconvénients de ces derniers.

Le séton *filiforme*, comme on l'a nommé, est presque exclusivement réservé pour certaines indications spéciales, étrangères à la révulsion, telles que la destruction de quelques affections tégumentaires ou sous-cutanées, l'introduction de divers médicaments dans le tissu cellulaire, etc.

Je crois que c'est un tort; que le séjour d'un simple fil dans le tissu cellulaire sous-cutané peut exercer sur la marche de certaines maladies une influence tout aussi heureuse que les cautérisations de la peau et les ulcères cutanés entretenus par les pois à cautères; et, outre que le séton, ainsi réduit, réunit tous les avantages que j'ai signalés, il est en même temps dépouillé de ce caractère de cruauté qui le fait tant redouter (1).

Une complication dans les pansements journaliers, produite par la nature des substances trop facilement altérables, que l'on introduit sous la peau, éloigne encore beaucoup de malades de

(1) Dans son rapport sur ce travail, M. Larrey rappelle que M. Desportes, de l'Académie de médecine, a déjà proposé l'emploi de petits sétons dans plusieurs cas où les vésicatoires, les cautères, les sétons ordinaires paraissent indiqués. Cet honorable collègue a guéri par ce moyen une otorrhée, une ophthalmie et deux affections chroniques du larynx. Il place ces sétons *filiformes* dans diverses régions du corps, au-devant du cou, derrière les oreilles, aux tempes, aux joues, à la région épigastrique, pubienne, dorsale, etc. Pour les passer, il se sert d'une aiguille ordinaire ou d'une aiguille à séton de très petites dimensions ; la mèche se compose de deux fils ou d'un plus grand nombre, le plus souvent en coton. M. Desportes applique à la fois deux, trois, quatre et jusqu'à six sétons de ce genre, en les séparant par un espace convenable. (*Bulletin de thérapeutique*, t. XXIV, p. 332, 1843, et *Gazette des hôpitaux* du 8 mars 1845.)

l'emploi du séton, par la difficulté qu'ils éprouvent à se passer d'une main étrangère, comme il leur est aisé de le faire avec d'autres exutoires. Il est facile, comme nous le verrons, de faire disparaître cet inconvénient, en choisissant d'autres matières pour tenir le séton ouvert.

Persuadé qu'aucun des obstacles qui s'opposent à un emploi plus fréquent du séton n'était inhérent à sa nature même, j'ai fait quelques essais tendant à en rendre l'application plus simple, moins douloureuse, l'usage plus facile, et à vulgariser, pour ainsi dire, un moyen auquel on n'accorde pas, ce me semble, toute l'attention qu'il mérite. Mes recherches ont porté sur trois points : la manière d'établir le séton; la nature du corps étranger à y placer; la direction à donner au trajet qu'il parcourt.

Suivant la conformation des parties, il convient de passer le séton avec une aiguille droite ou courbe. L'une et l'autre peuvent être prises parmi les aiguilles à suture ordinaires, pourvu que la pointe en soit aplatie et tranchante sur les bords. Leurs dimensions doivent être en rapport avec celles du fil, du cordon ou de la mèche qui les suit; mais leur volume peut généralement rester bien au-dessous de celui de la lame à deux tranchants percée d'un chas, improprement appelée *aiguille à séton*. Quelle que soit, en effet, l'étroitesse du trajet décrit par l'aiguille, il est toujours facile de l'élargir, en peu de jours, au degré voulu en augmentant peu à peu le volume de la mèche. Le bistouri ou la lame tranchante ne serait donc formellement indiqué que si, chez un malade résolu ou dangereusement atteint, on jugeait à propos de pratiquer sur-le-champ un très large séton. J'ai trouvé de l'avantage, surtout pour passer des mèches de substances peu flexibles, à me servir d'aiguilles dont la grosse extrémité présente, au lieu de chas, une sorte de pince faisant ressort dans laquelle on fixe le bout des fils ou du cordonnet,

comme le représentent les figures ci-contre, qui sont de grandeur naturelle, et dont les modèles ont été habilement exécutés par M. Mathieu.




A. Pince à ressort recevant l'extrémité du fil ou l'anse qu'il forme.

Le passage rapide d'une aiguille à suture à travers le pli de la peau est peu douloureux : il serait à peine senti si, suivant le conseil de M.-A. Séverin, on frottait d'abord la partie avec de la neige, ou si l'on y appliquait de la glace ou un mélange réfrigérant ; moyen anesthésique bien préférable à celui de Fabrice d'Aquapendente et de Woolhouse, qui recommandaient, afin de diminuer les douleurs, de serrer la peau fortement et à plusieurs reprises avec les pinces ou tenailles employées autrefois pour saisir le pli des téguments.

Il est encore un autre procédé qui peut convenir pour les malades pusillanimes qu'épouvante la seule idée d'une opération, d'un instrument piquant ou tranchant. Il consiste à appliquer d'abord un peu de caustique de Vienne sur les points qui deviendront les orifices du séton. Le malade s'aperçoit à peine du passage de l'aiguille à travers la peau désorganisée et le tissu cellulaire, qui peut aussi être traversé plus tard avec fort peu de douleur par une aiguille mousse ou pointue introduite dans les petites ouvertures succédant à la chute des escarres.

La matière dont se compose la mèche ou ce qui constitue, à proprement parler, le *séton*, a beaucoup varié. Il est assez probable, comme le suppose Fabrice d'Aquapendente (1), que son

(1) *Oper. chirurg.*, pars I, cap. V.

nom lui est venu de ce que c'était d'abord un cordon de crin, *seta*, quoique les premiers auteurs qui ont parlé de cet exutoire ne nous aient point laissé de renseignements à cet égard. Mais quelques écrivains du XVI^e siècle se servent encore du mot *seta*, pour désigner le séton. Brassavole le représente très explicitement comme un cordon composé de crins de cheval, *ligula ex seta equina* (1). Cependant, on ne tarda pas, dès cette époque, à remplacer le crin par un cordonnet de soie ou de lin, ou par des fils de coton juxtaposés, comme on le voit déjà dans la Chirurgie d'Ambroise Paré.

M. Malgaigne nous a fait connaître un curieux passage de Gatinaria, qui, au XV^e siècle, se servait, pour les pauvres, d'un séton fait avec une corde ou un cordon, *corda*, dont il n'indique pas la nature, et pour les riches, d'un anneau d'or brisé, qu'il fermait après l'avoir introduit sous la peau, et qu'il retournait chaque jour dans la plaie (2).

Pernumia, dans le XVI^e siècle, fait aussi mention de cet anneau d'or employé, dit-il, par quelques praticiens (3), et M.-A. Séverin assure, sur la foi de Paschal, que ce procédé était très usité en Espagne (4). Glandorp ne l'a pas passé sous silence dans la dissertation que j'ai déjà citée. Mais Mauchart, qui écrivait un siècle après lui, n'en dit plus rien, quoiqu'il parle encore du crin de cheval (5).

Depuis longtemps on ne se sert plus que de la bandelette de linge effilée sur les bords, qui est en quelque sorte consacrée sous le nom de *mèche à séton*, ou bien d'une mèche véritable, formée d'un plus ou moins grand nombre de fils ou brins de

(1) Brassavole, *Tract. de morbo gallico*, p. 744.

(2) Marc. Gatinaria, *De curis egritudinum*, fol. 16.

(3) J.-P. Pernumia, *Therapeutice*, p. 52.

(4) M.-A. Séverin, *loc. cit.*

(5) Mauchart, *De setaceo nuchæ*, etc., in Haller, *Disput. chir.*, t. II.

coton. Cependant on lit à l'article SÉTON du *Dictionnaire de chirurgie* de Samuel Cooper, qu'il vaut mieux employer un ruban de gomme élastique, qu'on n'a pas besoin de renouveler si souvent, qui est moins douloureux et plus propre que le séton ordinaire. L'auteur ajoute que cette amélioration vient des chirurgiens français. Néanmoins ce procédé n'a pas prévalu et, même en médecine vétérinaire, c'est encore le ruban de fil que l'on préfère. Des bandelettes de plomb laminé, que l'on a aussi tenté d'introduire dans la pratique, n'ont pas eu plus de succès (1).

Les diverses substances dont on peut former le séton se rangent naturellement en deux classes.

Les unes, perméables aux liquides, sont imprégnées de pus après avoir séjourné peu de temps dans nos tissus, et il y aurait, chez l'homme, de l'inconvénient à les employer de nouveau en se bornant à les absterger comme on le fait chez les animaux. Ce sont des sétons *temporaires*, qu'il faut renouveler au moins une fois par jour; de là cette nécessité de conserver à la mèche un grand excédant de longueur pour l'introduire successivement dans la plaie, et ce pansement un peu compliqué que j'ai déjà mentionné.

Les autres sont, au contraire, imperméables; elles ne sont pas susceptibles d'être imbibées ou pénétrées par le pus qui s'arrête à leur surface, et un simple lavage suffit pour les entretenir dans un état constant d'intégrité. Ce sont des sétons *perpétuels*, ou qui du moins peuvent être longtemps employés sans être renouvelés. Ils rendent le pansement beaucoup plus simple; car, après avoir réuni les deux extrémités du séton hors de la plaie, on n'a plus, chaque jour, qu'à le tirer d'un bout pour faire tourner le cercle qu'il décrit, comme on tournait autrefois l'an-

(1) Guersant, art. SÉTON du *Dict. de méd.* en 21 vol.

neau de Gatinaria, de manière à replacer dans le trajet fistuleux la partie qui, la veille, était dehors. C'est une manœuvre que le malade peut, au besoin, exécuter lui-même.

J'ai expérimenté ces deux espèces de sétons, en variant beaucoup les substances. J'ai comparé, dans la première classe, les cordes de chanvre, la soie en cordonnet et en mèche, le coton, la laine, les bandelettes de toile effilées sur les bords, les lanières de peau et de cuir mince, la corde à boyau.

Dans la seconde classe, j'ai employé le crin, les cheveux, le caoutchouc, la gutta-percha, les fils et rubans de lin, de chanvre, de soie enduits de cire, de poix, de goudron, de diachylum gommé, ou préparés avec l'huile siccative des bougies urétrales, avec la matière analogue qui recouvre les toiles et taffetas *cirés* ou *gommés*. Je me suis encore servi des cordonnets de soie vernie ou gommée qui garnissent la ligne des pêcheurs, des fils de boyaux de ver à soie, dits *fils de racine*, employés au même usage, enfin de fils et surtout de petites chaînes métalliques préférables à l'anneau inflexible des chirurgiens du xv$^{e}$ siècle.

Les substances perméables au pus, quoique d'un usage moins commode, ont pourtant un avantage qui manque aux sétons de la seconde classe. Elles se prêtent mieux à l'écoulement du produit de la suppuration et, en se chargeant d'une partie de ce produit, elles semblent plus propres à prévenir son accumulation, sa migration dans le tissu cellulaire et la formation consécutive d'abcès plus ou moins étendus. On devrait donc les préférer, si l'on avait quelque raison de désirer un plus libre écoulement du pus que celui que l'on obtient avec le séton perpétuel. Cet avantage appartient surtout aux bandelettes de linge, aux mèches composées de fils juxtaposés, et c'est sans doute ce qui, joint à leur mollesse et à leur contact plus doux avec les chairs, les a fait généralement adopter. Les cordonnets ronds de fils tordus et très serrés laissent moins facilement filtrer le

pus dans leur épaisseur. Il en est de même de la corde à boyau, qui toutefois a l'inconvénient, en s'imbibant, de se gonfler et de se déformer par l'allongement des spirales qui la composent.

Ces substances diffèrent encore par le degré d'excitation et le plus ou moins de suppuration qu'elles déterminent. La soie m'a paru la moins irritante; le coton l'est un peu plus; mais la laine l'est encore davantage et peut être utilement employée pour produire une inflammation plus vive et une suppuration plus abondante. Toutes choses égales d'ailleurs, l'irritation est en raison de la distension des tissus dépendant du rapport qui existe entre le volume du séton et la largeur du trajet fistuleux. Les sétons d'une seule pièce, comme les cordonnets arrondis, irritent mécaniquement, s'ils sont durs et raboteux; ils sont peu irritants, s'ils sont très unis et de petites dimensions. Les cordons volumineux produisent promptement l'ulcération du bord des ouvertures et l'élargissement du trajet sous-cutané. La corde à boyau provoque une suppuration abondante, comme l'a reconnu, de son côté, notre savant collègue M. le docteur Monneret, qui s'est livré, dans un autre but, à une série de recherches sur les effets de la présence de divers corps dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Les sétons imperméables ou perpétuels simplifient tellement l'emploi de cet exutoire, que je n'hésite pas à déclarer qu'ils devraient être d'un usage général, à l'exclusion de la bandelette et de la mèche ordinaires, qui seraient réservées pour des cas particuliers. Ce serait, à coup sûr, un des meilleurs moyens de répandre et de vulgariser ce remède, que de le mettre ainsi à la portée de chacun (1).

(1) M. Desportes, dans le travail cité, avait déjà entrevu l'avantage sur lequel j'insiste ici. Il regrette de ne pas avoir substitué à la mèche, dans certains cas, un fil de plomb, « ce qui aurait permis, dit-il, de supprimer tout appareil de pansement, *chose qui impor-*

Toutes les substances que j'ai nommées ne sont pas également propres à remplir cet office. Ainsi, les enduits facilement fusibles, comme le goudron, la poix, se liquéfient en peu de temps par la chaleur du corps et laissent bientôt le fil à nu. La cire finit par se détacher et ne préserve aussi le fil que pendant un temps assez court. Ces sortes de mèches adhèrent, en outre, à la circonférence de la plaie et glissent mal dans son intérieur. Enfin les matières qu'elles y déposent produisent une vive irritation, qu'il ne serait pas toujours facile de contenir dans de justes limites. Les cordonnets de crin, de fil de racine, restent bien intacts; mais, pour peu qu'ils soient volumineux, leur contact est d'autant plus rude que leur surface est fort inégale. Les tresses de cheveux sont plus douces et n'ont guère d'autre inconvénient que leur prix élevé. Les bougies urétrales minces et flexibles formeraient de bons sétons, si leur enduit extérieur n'était sujet à se casser par la forte courbure qu'on est obligé de leur donner. Le cordonnet de soie gommée des pêcheurs est un peu moins dur que le crin et se conserve presque aussi bien; il a seulement le défaut de se replier et de se contourner en spirale de manière à tirailler les deux orifices de la plaie. Le caoutchouc, surtout vulcanisé, fait d'excellents sétons, qu'il faut toutefois renouveler de temps en temps parce qu'ils se ramollissent et s'altèrent. On ne peut reprocher à cette substance que son extensibilité, parfois gênante, quand on l'emploie pure et en fil; on y remédie en se servant d'un fil ordinaire renfermé dans une enveloppe de caoutchouc. La gutta-percha n'a pas le même inconvénient, mais elle est plus dure. J'ai été très satisfait des fils préparés à la manière des taffetas gommés; leur enduit ré-

» *tune à l'excès les malades.* » « Il serait possible aussi, ajoute-t-il, de remplacer *peut-être* » le fil de plomb par une lanière très fine de cuir qui pourrait durer quinze jours. » *Loc. cit.*, p. 337.

siste très longtemps et n'ôte rien à leur souplesse; leur juxtaposition fournit de très bonnes mèches, dont on augmente ou diminue le volume à volonté, en faisant varier le nombre des fils qui les composent, et le cercle qu'ils forment n'expose pas, comme ceux qui offrent plus de rigidité, à la section graduelle du bord des orifices et au raccourcissement continuel du trajet sous-cutané. Les substances métalliques m'ont présenté une propriété que j'étais loin de prévoir; à part l'irritation mécanique qu'elles produisent d'abord quand elles sont rigides, elles n'excitent presque aucune inflammation ni suppuration, à moins qu'elles ne distendent les parties par leur excès de volume. Le poli de leur surface donne sans doute l'explication de ce fait, qui se retrouve, par la même raison, dans l'emploi de la gutta-percha, et qui s'accorde avec ce qu'on observe journellement dans la perforation du lobule de l'oreille, faite dans la vue d'y suspendre des bijoux. J'ai tiré parti de cette propriété pour conserver, sans suppuration, des sétons *de précaution*, ou, si l'on aime mieux, d'*attente*, en y plaçant de petites chaînes d'or, d'argent ou de cuivre dorés, munies d'un fermoir ou portant à une extrémité un crochet reçu dans un anneau de l'autre extrémité. Les autres substances offrent, au point de vue de la suppuration qu'elles déterminent, quelques différences qui ont encore besoin d'être étudiées. J'ai toutefois constaté que presque toutes ne sont pas moins propres que les sétons temporaires en usage, à exciter l'inflammation suppurative, qui peut, d'ailleurs, être portée à des degrés variables, comme avec les mèches ordinaires, suivant le volume du corps étranger et la nature des pommades ou onguents dont on l'enduit.

On n'a, comme on le voit, que l'embarras du choix pour la confection des sétons perpétuels, et il y a lieu de s'étonner que, malgré les essais qui en ont été faits, on ait si longtemps né-

gligé ce mode de pansement. Cette voie une fois ouverte, d'autres y entreront, je l'espère, et l'expérience aura bientôt appris quelle est la substance que l'on doit préférer, soit parmi celles que je propose, soit parmi d'autres qu'on pourrait encore mettre en usage. On sera alors en mesure de remplacer avantageusement, dans la plupart des cas, les cautères par le séton, non seulement à la nuque, mais encore au dos, sur la poitrine, au bras, aux cuisses, aux jambes, autour des articulations malades, etc., et l'on rendra ainsi au séton le rang qu'on lui refuse depuis quatre cents ans, et que lui assignaient déjà, au XIV[e] siècle, ces paroles de Guy de Chauliac : « Valet autem istud caute- » rium (c'est du séton qu'il s'agit) ut punctalia ad nodulum : » sed (setones) sunt leviora et durabiliora : eo quod nodulus (seu » *globulus*, le pois) egreditur : et cadit sæpe et indiget ligatura » tædiosa : seto autem non (1). »

Le séton filiforme, en particulier, peut remplir une indication toute spéciale, à peine mentionnée dans les fastes de la science ; il peut servir à développer et à entretenir un ou plusisurs abcès sous-cutanés, circonscrits de telle sorte qu'on n'ait point d'accidents inflammatoires à redouter. Il suffit pour cela que les ouvertures du séton soient si petites que le produit de la suppuration, provoquée d'ailleurs, s'il y a lieu, par des pommades excitantes, ne s'écoule pas facilement au dehors et forme sous la peau une petite collection que l'on vide à chaque pansement. J'ai bien vu quelquefois ces abcès artificiels s'ouvrir à part et augmenter ainsi le nombre des petites plaies des téguments ; mais, outre que cet accident n'a en lui-même rien de bien fâcheux, il m'a toujours paru possible de l'éviter, en donnant au séton une direction convenable, en dilatant, au besoin, l'ouverture la plus déclive, en faisant des pansements réguliers et

(1) *Cyrurg. Guidonis de Caul.*, tract. 7, doctr. 1, c. 3.

méthodiques, et en sachant suspendre à propos l'emploi des pommades stimulantes.

Ceci m'amène à parler du dernier point dont il me reste à entretenir la Société, du sens ou de la direction qu'il faut donner au séton.

C'est encore dans les écrits de nos pères que nous trouvons les préceptes les mieux fondés à ce sujet. Il semble, en effet, logique de donner constamment au séton une direction telle, que l'un de ses orifices en soit le point le plus déclive, et c'est aussi la règle que l'on suit en médecine vétérinaire. Chez l'homme, le fil devrait donc être plus ou moins exactement parallèle à l'axe du corps, à moins que les malades ne restent habituellement couchés. Or, on fait précisément le contraire à la nuque, où l'on donne au séton une direction horizontale. Il en résulte que, pour peu que le pus séjourne et s'accumule dans le tissu cellulaire sous-cutané, il tend à fuser par son seul poids au-dessous du niveau des deux ouvertures et à former des collections qu'il est difficile de vider à travers celles-ci. Faites le séton en long, au lieu de le faire en travers, et cet inconvénient disparaîtra. Même avec le séton perpétuel, ces abcès latéraux n'arriveront plus guère que par défaut de soin ou par suite d'une complication érysipélateuse ou phlegmoneuse. C'est ce qu'avaient bien vu plusieurs auteurs du XVI^e siècle, Ambroise Paré (1), Duret (2), Laurent Joubert (3), Thomas Fienus (4), qui recommandent le séton longitudinal, et plus tard M.-A. Séverin lui-même, qui reste indécis entre les deux procédés (5), et Glandorp (6), qui en propose un intermédiaire, la direction

(1) *Œuvres d'Ambroise Paré*, fol., Lyon, 1652, p. 245.
(2) *In lib.* I *Hallerii de morb. intern. c.* 19 *enarrat. annotat.*
(3) *In Guidonem Tractat. de apostem.*, n° 90.
(4) *Lib. III*, *De cauteriis*, c. 14.
(5) *Loc. cit.*, p. 240.
(6) *Loc. cit.*, c. 20.

oblique. Par quel motif la coutume contraire a-t-elle donc prévalu? On n'en a allégué qu'un seul: c'est qu'il est plus difficile de soulever la peau en travers qu'en long, de la percer verticalement que transversalement. Mais cette double difficulté a été fort exagérée; en faisant relever la tête en arrière, on forme le pli aussi facilement en travers qu'en long, et on le traverse aisément de part en part, dans une direction verticale, en se servant d'une aiguille courbe, procédé déjà indiqué dans les *Institutions de chirurgie* de Heister (1), publiées il y a plus de cent ans. J'ai eu cette année de fréquentes occasions de me convaincre de la facilité de cette petite opération dans mes salles d'ophthalmies de l'hôpital des Enfants, où j'ai adopté le séton longitudinal. Je tiens de mon honorable et éminent collègue, M. le docteur Mêlier, qu'il n'en emploie pas d'autre depuis un assez grand nombre d'années, et qu'il n'y a reconnu que des avantages. On peut, dans les cas graves, placer ainsi deux sétons à la nuque, un de chaque côté, comme on le fait vis-à-vis des articulations dans les tumeurs blanches, sur les côtés du rachis dans la carie vertébrale, etc. On peut encore combiner des directions diverses dans les sétons multiples, et surtout dans les *filiformes*, dont on augmente, par là, la puissance révulsive, en les plaçant en croix, par exemple, ou bien en passant à travers une même ouverture des sétons dirigés dans un sens différent, de manière à figurer la forme d'une L droite ou renversée, d'un V, de la lettre grecque Π, ou même d'un carré complet, si l'on réunit par des sétons transverses les extrémités de deux sétons verticaux parallèles. Le séton *cruciforme* est, parmi ces sétons multiples, celui auquel j'ai eu le plus souvent recours, et dont j'ai pu le mieux constater les bons effets. On comprend d'ailleurs que ces modifications, qui tendent à agrandir le champ

(1) T. III, p. 168.

de la révulsion, sont subordonnées à l'intensité ainsi qu'à la ténacité du mal que l'on veut combattre, et qu'elles exigent une certaine réserve et une grande attention à observer les effets produits, afin de prévenir à temps les suites d'une irritation trop considérable.

Je crois avoir suffisamment établi, par tout ce qui précède, que le séton fournit un moyen commode, simple, peu douloureux, d'obtenir tous les degrés d'irritation suppurative; qu'il constitue tout à la fois l'exutoire le plus faible, le plus doux et l'un des révulsifs les plus puissants, les plus énergiques. Puisse cette vérité, bien comprise, nous délivrer, au moins en grande partie, de ces hideux ulcères qui couvrent le corps de nos malades et même de sujets valides, qui atrophient et dessèchent leurs membres, et en font souvent, pendant toute leur vie, un objet de dégoût pour leurs semblables!

Que si pourtant la forme allongée, linéaire du séton ne semble pas de nature à satisfaire à toutes les indications aussi bien que l'ulcère circulaire à pois, il est facile d'établir sous la peau, dans les cas où on le jugera convenable, un exutoire participant de l'un et de l'autre, véritable cautère intérieur, plaie sous-cutanée suppurante, orbiculaire comme la fontanelle commune, mais couverte, comme le séton, par le tégument intact. Pour cela, on divise la peau transversalement dans une étendue d'environ 2 centimètres, soit avec le bistouri, soit au moyen d'une cautérisation linéaire; on soulève la lèvre supérieure de l'incision, on détache la peau du tissu cellulaire sous-jacent, et l'on introduit au-dessous d'elle un disque mince de gutta-percha, qui reste fixé dans le tissu cellulaire, au-dessus de l'incision. Le pus qui se forme s'écoule librement à travers cette dernière. Le pansement journalier consiste à retirer cette espèce de pois et à le replacer après l'avoir nettoyé, tant qu'il n'est pas altéré. On peut d'ailleurs l'enduire de pommades excitantes, comme le pois ordi-

naire. S'il était nécessaire de lui donner plus de fixité, on le retiendrait avec un fil qui traverserait la peau du côté opposé à l'incision. Les médecins vétérinaires pratiquent depuis longtemps une opération analogue, lorsqu'au moyen d'une incision dont ils *décernent* les deux bords, ils placent dans le tissu cellulaire une *rouelle* ou rondelle de cuir, de carton ou de feutre, qu'ils enferment dans la plaie avec un point de suture; car la difficulté ou l'impossibilité d'entretenir, chez les animaux, des plaies à ciel ouvert, fait recourir forcément pour eux à la révulsion sous-cutanée, plus avancée, par cette raison, en hippiatrique que dans la médecine humaine.

Grossirai-je ce Mémoire, déjà trop long, de nouvelles observations, pour prouver l'utilité du séton dans les maladies? M'arrêterai-je à venger cet agent thérapeutique des dédains que lui ont témoignés quelques auteurs? Me faudra-t-il réfuter Fernel, attestant que le séton n'est d'aucune utilité, qu'il n'a que des dangers, sans aucune espèce d'avantage (1); ou Dionis, mettant le cautère bien au-dessus, même pour la nuque (2)? Sans parler des écrivains qui déjà ont répondu victorieusement à ces assertions, n'est-il pas mille témoins, *mille testes*, comme le dit Mauchart, qui déposent unanimement en faveur du séton? Rappellerai-je les exemples nombreux rassemblés par Gleize (3), Wauters (4), Boyer (5), etc., de maladies rebelles à tout autre traitement et guéries par l'emploi de ce moyen; et les observations si convaincantes d'Ambroise Paré, de Ruysch et autres, dans lesquelles on voit des affections de la tête ou des yeux disparaître et se reproduire deux et trois fois de suite sous l'in-

(1) *Fernelii consilia*, Cons. 11 et 23.
(2) Dionis, *Opérat. de chirurg.*, p. 562.
(3) *Journal de médecine*, t. 78, 1789.
(4) *Traité des exutoires*, traduit du latin par Curtet, Bruxelles, 1803.
(5) *Traité des maladies chirurg.*, t. XI.

fluence de l'application et de la suppression alternatives du séton? Citerai-je Fabrice de Hilden, guérissant sa propre fille, après deux ans de souffrance, à l'aide d'un séton à la nuque (1); et l'autre Fabrice, délivré lui-même, deux fois dans sa vie, d'une lésion oculaire grave par le même mode de révulsion? Ajouterai-je que, moi-même, je puis répéter, en me les appliquant, ces paroles de Fabrice d'Aquapendente : « Ego setaceum probo..... » ... quod bis in vita mea gestavi semper cum oculorum sa- » lute (2)? » Que ce moyen échoue, qu'il nuise même quelquefois, nul ne le conteste; quel remède est infaillible et d'un effet constant? Il resterait sans doute à déterminer avec précision les effets différents du séton suivant les circonstances d'âge, de sexe, de constitution individuelle, suivant les causes des maladies, les tissus qu'elles affectent, la marche qui leur est propre. Il resterait à déduire de ces données les indications positives et les contre-indications de ce genre de médication, employé seul ou associé à divers moyens; à le mettre en parallèle, d'après les résultats cliniques, avec d'autres modificateurs, et notamment, pour les maladies des yeux, avec les ressources de l'ophthalmologie moderne, qui permettent peut-être plus souvent qu'autrefois de se dispenser d'avoir recours au séton. Mais. quelques matériaux que l'on trouve dans les écrits les plus récents pour une pareille appréciation, elle exigerait de nouveaux faits, plus nombreux que ceux que je possède, et il y a là d'ailleurs la matière d'un travail spécial, que je pourrai plus tard soumettre à la Société, si ce premier essai ne lui paraît pas trop indigne d'elle.

(1) *Fabricii Hildani opera*, Cent. 1, obs. 41, *De præstantia setacei exempla quatuor.*
(2) *Loc. cit.*, pars I, cap. IV.

# RAPPORT

# DE M. H. LARREY

## SUR LE MÉMOIRE DE M. BOUVIER.

---

Messieurs,

Vous avez entendu, dans la séance du 19 octobre dernier, la lecture d'un *Mémoire sur le séton*, par M. le docteur Bouvier, membre de l'Académie de médecine, pour sa candidature à la Société de chirurgie, et vous avez chargé une commission composée de MM. Danyau, Michon et Larrey, de vous rendre compte de ce travail.

L'intérêt que nous a inspiré la lecture du mémoire et la sympathie qu'excite parmi nous le nom de son auteur, faisaient un devoir à votre commission de l'examiner attentivement, et déjà elle vous aurait soumis le résultat de son examen, si le rapporteur n'en avait été détourné par d'autres obligations. C'est vous dire, Messieurs, qu'il a quelques droits à votre indulgence, pour n'avoir pas donné à son rapport tous les développements désirables. Mais le mémoire de notre honorable confrère nous a paru si bien fait, qu'il se prête facilement de lui-même à l'analyse.

M. Bouvier aborde son sujet par quelques remarques pratiques sur la révulsion externe dans le traitement des maladies, pour démontrer l'effet du séton, véritable plaie ou ulcère sous-cutané, *ulcus subcutaneum*, comme l'appelait M.-A. Séverin.

Avant d'exposer tout ce qui se rattache à l'étude du séton, il passe en revue les méthodes qui ont précédé celle-là dans

la révulsion externe, à savoir : l'*incision*, l'*ustion* et la *cautérisation*. Ici se présentent des considérations pleines d'intérêt sur chacune de ces méthodes.

L'*incision*, dont l'origine ancienne en Grèce et dans la Gaule a été constatée par Celse, conseillée par Paul d'Égine, rejetée par Fabrice d'Aquapendente, conservée enfin parmi les Arabes jusqu'à notre époque (comme l'un de nous a pu s'en convaincre en Algérie), l'incision simple pratiquée comme opération révulsive, nous semble justement blâmée par notre honorable confrère, en tant qu'incision profonde ou incision proprement dite; mais on ne saurait s'associer à ce blâme, si on l'applique à des incisions étroites, superficielles, multiples même, à de véritables mouchetures ou scarifications, si efficaces comme saignées révulsives, si bien combinées avec les ventouses, et si généralement usitées aujourd'hui dans la pratique civile et militaire, depuis surtout (qu'il soit permis, Messieurs, à votre rapporteur de le rappeler), depuis l'usage spécial que Larrey en avait fait pendant longtemps.

L'*ustion*, que les Grecs, les Latins, les Arabes employaient de diverses manières dès la plus haute antiquité, a une action énergique qui la rend préférable aux autres méthodes de révulsion. M. Bouvier s'empresse de le reconnaître, en citant les noms de quelques-uns des grands chirurgiens qui ont le plus préconisé l'emploi du feu : Lanfranc, Albucasis, M.-A. Séverin, entre autres, et en rappelant avec raison la valeur que l'ancienne Académie de chirurgie attachait à la question du cautère actuel.

« La chirurgie, de nos jours, dit-il, répond au vœu de ce corps illustre. » Et il aurait pu compléter l'aperçu qu'il donne, en signalant aussi ceux des maîtres de l'art qui ont le plus propagé ou renouvelé cette pratique ancienne. Pouteau et Percy, sans citer d'autres noms que ceux-là, auraient été au premier rang.

La *cautérisation potentielle*, issue pour ainsi dire de la chimie et perfectionnée par elle, devait offrir une grande ressource à la chirurgie, et se substituer au cautère actuel, dans bien des cas, comme méthode révulsive. M. Bouvier a soin de le dire, mais il n'y insiste pas assez, à notre sens, préoccupé qu'il était sans doute de ses recherches spéciales sur le séton. Un parallèle n'en serait pas moins intéressant à faire entre ces deux modes de révulsion, eu égard à l'emploi et au choix de chacun d'eux.

La préférence pour le séton est tout d'abord tellement marquée de la part de notre confrère, qu'il voudrait l'approprier à la chirurgie française, en disant : « Notre séton semble avoir été inconnu aux anciens. » Mais sa pensée s'étend plus loin que son expression et s'applique à l'ensemble des temps modernes. Acceptons son dire, par esprit national, quoiqu'il nous en coûte de croire que les anciens n'aient pas eu l'idée du séton, comme ils ont eu l'idée de l'incision et de la cautérisation.

M. Bouvier nous aide lui-même à en juger ainsi, d'après la citation d'un passage de Celse sur le traitement de la fistule à l'anus par l'introduction d'un fil dans le trajet d'un orifice à l'autre. Le but spécial de cette opération n'implique pas même l'idée du séton, bien que notre confrère ne l'interprète pas dans ce sens.

Il pense que l'usage du séton remonte à peine au temps des Arabes, et il s'appuie sur l'autorité de notre savant collègue, M. Malgaigne, pour dire n'avoir pu retrouver dans l'antiquité aucun indice certain de l'emploi du séton. Aussi n'admet-il point comme tel le séton prescrit par Galien pour l'opération de l'hydrocèle, malgré l'interprétation de Guy de Chauliac, adoptée par Peyrilhe et Sprengel, ni la perforation de la peau de l'aisselle à l'aide d'un fer rouge, attribuée par Louis à Paul

d'Égine, à la suite de certaines luxations de l'humérus tendant à se reproduire.

Poursuivant ses recherches historiques, M. Bouvier discute ensuite les opinions contraires de Sprengel et de M. Malgaigne sur l'emploi du séton par Rhazès et par Lanfranc ; il rapporte, au commencement du XIII[e] siècle, l'apparition du mot *seto* dans les écrits d'un médecin arabe assez inconnu (nommé Canamusah), à l'occasion du traitement révulsif de la cataracte ; il rappelle que Lanfranc, vers la fin du même siècle, a le premier décrit le manuel opératoire dans l'application du séton, comme le firent ensuite Guy de Chauliac, A. Paré et autres ; il compare le procédé de Lanfranc à celui qui est usité dans la médecine vétérinaire, tout en faisant des réserves pour l'application du véritable séton, mais sans pouvoir dire s'il est originaire de l'hippiatrique ; il signale la réforme partielle et si tardive du fer rouge, qu'elle commença seulement après A. Paré, ou plutôt par lui-même (dans la deuxième édition de ses œuvres), quoique Fabrice de Hilden ait cru avoir, le premier, substitué au fer rouge l'instrument tranchant.

Appréciant ensuite à une grande valeur l'invention et le perfectionnement du séton, M. Bouvier se demande si ces avantages sont en rapport avec les phases qu'il a parcourues, et si les usages n'en sont pas trop restreints aujourd'hui.

Il cherche à démontrer d'abord le peu d'irritation que le séton développe dans la peau, tout en déterminant une inflammation suppurative dans le tissu cellulaire sous-cutané ; il considère son action primitive comme peu intense, et ses effets consécutifs comme aussi marqués que ceux du fer rouge ou du moxa.

Tous les chirurgiens ne partagent pas la confiance ou l'opinion de notre honorable confrère à cet égard ; quelques-uns même penseront que de tous les révulsifs, le séton est peut-être celui qui provoque souvent l'irritation la plus vive et parfois les

douleurs les plus persistantes. C'est au moins l'un des inconvénients que, pour sa part, le rapporteur attribuerait au type du séton pour ainsi dire, au séton appliqué à la nuque.

L'auteur a tout à fait raison, au contraire, lorsqu'il ajoute qu'un autre moyen ne peut entretenir aussi facilement et aussi longtemps la suppuration.

Cet avantage réel n'est pas sans inconvénient, car la sécrétion du pus peut s'établir ou s'étendre trop profondément, et donner lieu, par son contact prolongé, à la désorganisation des tissus, à l'altération du périoste et à la dénudation des os.

Ainsi Trécourt (1) (dans un livre que M. Bouvier connaît sans doute) a inséré un *Mémoire sur l'abus dans l'usage du séton*, et quoiqu'il signale ses inconvénients à propos des plaies d'armes à feu, nous pouvons en tenir compte pour les réserves à faire à l'égard du séton employé comme révulsif.

Nous admettrons assez difficilement aussi que le séton doive être substitué au vésicatoire permanent, malgré les avantages que notre habile confrère attribue au premier de ces révulsifs, tels que l'intégrité de la peau qui le recouvre. Cette condition serait fort appréciable sans doute, si on la compare seulement à de larges surfaces tégumentaires suppurantes, fongueuses, saignantes, susceptibles d'absorption, provoquant des douleurs vives au contact, nécessitant des pansements ou des appareils incommodes, et entraînant à leur suite des cicatrices vicieuses ou indélébiles. Mais toute préférence à part, n'est-ce pas reprocher aux autres exutoires plus d'un inconvénient dont le séton n'est pas moins justiciable ?

Reconnaissons toutefois avec M. Bouvier, que l'on a trop souvent méconnu ou négligé l'emploi du séton, dont les inconvénients, s'ils subsistent en réalité, sont cependant assez rares

(1) *Mémoires et observations de chirurgie.*

aujourd'hui ; mais n'allons pas jusqu'à dire aussi avec lui que ce moyen de révulsion l'emporte sur les autres du même genre, sans en excepter la condition prétendue de l'agrément (*jucunde*).

Analysant à cet égard les causes présumées de l'abandon du séton, l'auteur du Mémoire l'attribue d'abord à l'espèce d'effroi qu'inspire le mot en lui-même, effroi justifié d'ailleurs par l'ancien mode d'application de ce moyen et par les craintes qu'il inspire généralement aux médecins dans les conditions habituelles de cette pratique ; tandis que, réduit à des proportions beaucoup moindres, sous le nom de séton *filiforme*, il offrirait tous les avantages de la méthode, sans les inconvénients du procédé ordinaire.

M. Bouvier se rappelle probablement que l'un de nos honorables collègues de l'Académie de médecine, M. Desportes, a proposé (1) de substituer l'usage de petits sétons aux vésicatoires, aux cautères et aux sétons ordinaires, dans divers cas où les révulsifs sont indiqués, sans que nous ayons besoin d'en retracer l'application.

C'est avec la plus entière conviction dans ses idées sur le séton, que M. Bouvier a recherché quel en était le mode d'application le plus simple, le plus facile et le plus prompt à vulgariser, avec diminution de la douleur. Il a, dans ce but, examiné trois points principaux de la question.

Et d'abord, la manière d'établir le séton, dépendant de la conformation des parties, réclame des instruments ou des aiguilles de dimensions variables, mais de bonne qualité ; une perforation des téguments nette, rapide et facilitée par un adjuvant anesthésique, ou par l'application d'un mélange réfrigérant.

(1) *Emploi de petits sétons dans le traitement de plusieurs maladies* (*Gazette des hôpitaux*, 8 mars 1845).

C'est à propos du mode opératoire et pour les malades craintifs, que M. Bouvier indique l'emploi du caustique de Vienne sur les deux points qui, une fois escarrifiés, permettent l'introduction indolore de l'instrument ou de l'aiguille à séton.

Il aurait pu rappeler, à ce propos, d'autres modifications exposées par Demours (1) pour le mode opératoire. L'une d'elles, par exemple, consiste à saisir le pli de la peau avec un étau de bois, qui dispense le chirurgien de l'assistance d'un aide, et qui préserve le malade d'une partie de la douleur par la pression même exercée sur la peau.

Le choix de la matière, ou la mèche du séton proprement dite, ayant varié beaucoup, a motivé, en second lieu, de la part de M. Bouvier, quelques recherches intéressantes. C'est ainsi qu'il cite les cordonnets de crin, de soie, de lin, de coton, la bandelette de gomme élastique, le fil de plomb et même l'anneau d'or employé pour les riches dès le xv<sup>e</sup> siècle. Il n'admet pas, pour la bandelette de linge effilé ni pour la mèche de coton, la préférence qui leur est généralement accordée aujourd'hui.

Il adopte deux genres de sétons : ceux qui sont perméables aux liquides, ou temporaires, et ceux qui sont imperméables ou à demeure, et parcourent le trajet de la plaie comme une anse de fil ou un anneau métallique. Il a enfin expérimenté ces deux espèces de sétons, en variant les substances de l'une et de l'autre, et il en a présenté un spécimen à la Société, lors de la lecture de son travail.

La conclusion de ses expériences, c'est que les substances perméables au pus ont un avantage sur les substances imperméables, à savoir, de favoriser mieux l'écoulement du produit de la suppuration, et cet avantage appartient précisément aux

(1) *Note sur quelques modifications à faire subir à l'opération du séton*, lue à la section de chirurgie de l'Académie de médecine le 13 décembre 1827.

sétons les plus usités, c'est-à-dire à la mèche de coton et à la bandelette de linge effilé.

L'auteur du Mémoire a encore apprécié les diverses substances mises en usage, selon le degré d'excitation et de suppuration qu'elles déterminent, et, toutes choses égales d'ailleurs, il a reconnu que les effets produits étaient en raison directe du volume du séton et de la largeur du trajet des tissus cutanés.

Il passe successivement en revue les sétons de fil enduits de matières fusibles, résineuses et les cordonnets de crin, les tresses de cheveux, les bougies urétrales flexibles, les cordes à boyau, les cordons de caoutchouc, surtout vulcanisé, les fils préparés à la manière du taffetas gommé, les fils métalliques n'excitant presquepo int de suppuration, comme les anneaux des pendants d'oreille, et il assigne à chacune de ces substances les caractères qui lui sont propres pour servir de sétons, en laissant à de nouvelles expériences le soin de fixer les choix à faire.

C'est ainsi, selon M. Bouvier, que l'on restituera aux sétons la plupart des avantages attribués aux cautères non seulement à la nuque, mais encore sur les diverses parties du corps, comme l'avait avancé Guy de Chauliac dès le xv$^{e}$ siècle.

Le séton filiforme, dont le rapporteur de la commission a souvent reconnu l'utilité pratique, a offert à M. Bouvier une indication spéciale assez peu recherchée par les chirurgiens : c'est la production artificielle de petits abcès sous-cutanés, susceptibles de se vider à chaque pansement, mais susceptibles de provoquer aussi, selon nous, des accidents inflammatoires qu'il importe de prévenir.

La dernière partie du travail de notre confrère est relative à la direction qu'il convient de donner au séton, et à cet égard il fait une remarque judicieuse d'après le précepte des anciens : c'est de donner au séton une direction telle, que l'un de ses orifices

soit toujours déclive pour faciliter l'écoulement du pus. Mais l'habitude contraire a prévalu à tort, puisqu'on favorise ainsi les collections et les fusées purulentes, et c'est là, il faut en convenir, l'une des objections sérieuses adressées à l'usage ordinaire du séton.

D'après tout ce qui précède, M. Bouvier devait établir, à son point de vue, des conclusions essentiellement favorables au séton, comme moyen facile d'obtenir une irritation suppurative à tous les degrés, depuis l'exutoire le plus faible jusqu'au révulsif le plus énergique, et comme devant se substituer aux cautères pour lesquels notre confrère exprime une profonde aversion. Il nous semble, avons-nous dit, s'exagérer les inconvénients de cette forme d'exutoire, et cependant il indique un moyen d'y suppléer en partie, d'après les errements de la médecine vétérinaire, plus avancée que la médecine humaine dans la pratique de la révulsion sous-cutanée.

Abordant enfin le terme de ses recherches, l'auteur du Mémoire signale seulement, sans la réfuter davantage, l'opinion de quelques adversaires célèbres du séton, tels que Fernel et Dionis, de même qu'il rappelle les noms de ses partisans, A. Paré, Ruysch et d'autres. M. Bouvier, pour son compte, se félicite, comme l'avait fait autrefois Fabrice d'Aquapendente, d'avoir dû au séton de se guérir d'une affection grave des yeux, et la reconnaissance pour le remède l'a décidé à en proclamer les avantages.

Hâtons-nous d'ajouter que notre honorable confrère est trop loyal dans sa conviction, pour ne pas reconnaître les insuccès et même les effets quelquefois nuisibles du séton.

« Il resterait sans doute, dit-il en finissant, à déterminer avec » précision les effets différents du séton, suivant les circonstances » d'âge, de sexe, de constitution individuelle, suivant les causes » des maladies, les tissus qu'elles affectent, la marche qui leur » est propre. Il resterait à déduire de ces données les indica-

» tions positives et les contre-indications de ce genre de médica-
» tion, employé seul ou associé à divers moyens ; à le mettre en
» parallèle, d'après les résultats cliniques, avec d'autres modi-
» ficateurs, et notamment pour les maladies des yeux en parti-
» culier, avec les ressources de l'ophthalmologie moderne qui
» permettent peut-être plus souvent qu'autrefois de recourir au
» séton. Mais quelques matériaux que l'on trouve dans les écrits
» les plus récents pour une pareille appréciation, elle exigerait
» de nouveaux faits plus nombreux que ceux que je possède, et
» il y a là d'ailleurs la matière d'un travail spécial que je pour-
» rai plus tard soumettre à la Société, si ce premier essai ne lui
» paraît pas trop indigne d'elle. »

Telles sont, Messieurs, les réflexions judicieuses qu'inspire à M. Bouvier son propre travail sur le séton. Elles en sont la dernière partie, et pour ainsi dire, le dernier mot, jusqu'à ce que, reprenant ses recherches en sous-œuvre, comme il nous le fait espérer, il en forme un nouveau Mémoire complémentaire de celui-là.

L'analyse fidèle faite par nous, et bien mieux encore l'appréciation du sujet par l'auteur lui-même dans les dernières lignes que nous venons de reproduire exclut toute critique de notre part et ne nous permet plus que des éloges sans restriction.

---

DES

# RÉTRÉCISSEMENTS DU CANAL DE L'URÈTRE,

**Par le docteur Alphonse GUÉRIN,**
Chirurgien du Bureau central des hôpitaux.

---

Ayant eu l'occasion d'examiner à l'amphithéâtre des hôpitaux le canal de l'urètre d'une centaine d'hommes qui tous avaient eu pendant leur vie un écoulement dont il restait encore des vestiges après la mort, j'ai pu constater, sur la moitié de ces cadavres, des rétrécissements dont l'examen attentif a singulièrement modifié l'opinion que je m'étais formée, d'après ce qui a été publié jusqu'ici, du mode de production de cette affection de l'urètre.

Ce qu'il y a de plus séduisant, en effet, dans les théories sur la génération des strictures urétrales, c'est assurément le rôle qu'on fait jouer au tissu inodulaire, qui est regardé par tous les médecins comme étant une conséquence très ordinaire des blennorrhagies, tandis que si je tirais de mes recherches une conclusion rigoureuse, je devrais repousser d'une manière absolue cette cause, tant invoquée, des rétrécissements.

Je ne serai point aussi exclusif. Cinquante faits rigoureusement observés peuvent bien servir à établir une loi générale, mais ils n'autorisent pas à rejeter une cause dont on a pu constater l'efficacité sur d'autres tissus. Je me réserve pourtant de ne l'admettre que si de nouveaux faits viennent faire exception à ceux que j'ai observés. En effet, dans aucun des cas simples de rétrécissement, je n'ai vu la moindre trace de tissu inodulaire sur la paroi interne de la membrane muqueuse; toujours le travail plastique s'était opéré, soit immédiatement en dehors de cette

membrane, soit dans le tissu spongieux du canal de l'urètre. Sans doute, une ulcération de la membrane muqueuse, une solution de continuité avec perte de substance, doivent amener là, comme partout ailleurs, une rétraction des tissus ; mais il faut que ces causes soient bien rares, pour que je n'en aie jamais constaté les effets dans les cas simples de rétrécissement. (Je désigne ainsi ceux dans lesquels le canal normal est encore perméable et que leurs complications ne rendent pas obscurs.)

J'ai vu sept cas où il y avait eu déchirure, fausse route, ou abcès. Je ne donnerai pas l'histoire de ces faits qui ne pourraient jeter aucune lumière sur le développement et sur l'étiologie des rétrécissements. Ceux qui n'admettent pas l'opinion que je soutiens ici pourront, à la vérité, m'objecter que peut-être ces rétrécissements graves étaient dus, dans l'origine, au tissu inodulaire. Je n'aurai rien à répondre à cette objection, si ce n'est que ces points me semblent trop compliqués pour pouvoir servir à l'histoire des rétrécissements. C'est le début de la lésion qu'il fallait découvrir pour arriver à la connaissance de son mode de formation.

Tous les chirurgiens sont d'accord pour reconnaître que la blennorrhagie est la cause première des rétrécissements ; mais comment agit cette cause ?

1° Est-ce en ulcérant la membrane et en produisant du tissu inodulaire ?

Ce tissu a une action rétractile trop évidente partout où il se produit, pour qu'on n'ait pas tout de suite pensé que les rétrécissements fibreux du canal de l'urètre étaient dus à la formation d'une cicatrice. L'existence bien constatée de chancres dans le canal est venue encore confirmer dans leur croyance les partisans de cette opinion : « Je serais porté à croire, dit M. Cruveilhier, » que les rétrécissements fibreux sont le résultat d'une ulcération; » car, dans l'hypothèse d'une inflammation, il serait bien difficile

» de concevoir comment les effets de cette inflammation seraient » presque constamment limités à un seul point du canal. » M. Leroy (d'Étiolles) professe à peu près la même opinion dans le passage suivant : « Les ulcérations, l'analogie et le fait le disent, » sont la cause ordinaire de l'espèce la plus grave de rétrécisse- » ment, de celui que forme le tissu de cicatrice ou tissu fibreux. » Puis, un peu plus loin, cet auteur rappelle que Morgagni croyait aussi que cette lésion est la conséquence d'ulcérations auxquelles succèdent des *excroissances qui se resserrent, se contractent, se sèchent et finissent par ne plus former qu'une ligne nacrée.*

2° Est-ce, comme on l'a dit sans apporter de preuves à l'appui, en déterminant à la surface interne de la membrane muqueuse une sécrétion de lymphe plastique qui s'organise entre deux émissions d'urine ?

Il y avait, je l'avoue, beaucoup d'incertitude dans mon esprit, la méditation sans faits étant impuissante à résoudre une pareille question.

J'avais eu, de tout temps, beaucoup de peine à admettre la *lymphe plastique s'organisant entre deux émissions d'urine.* D'abord, parce que les hommes urinent souvent, surtout quand ils ont la chaudepisse, et puis, parce qu'une fausse membrane ne s'organise pas à la minute. S'il s'agissait d'une membrane séreuse, passe encore; dans ce cas, nous pourrions admettre qu'une fausse membrane se dépose et s'organise aussi rapidement qu'on le voudrait pour le besoin de la théorie : mais est-ce que les fausses membranes sont si communes sur les surfaces muqueuses? est-ce qu'on voit souvent l'inflammation de ces tissus se terminer par la formation de cette nouvelle production? Jamais ou presque jamais, et c'est pour cela qu'il est si difficile d'agglutiner deux membranes muqueuses. (Il est bien entendu que les fausses membranes diphthéritiques n'ont aucune ressemblance avec celles qui nous occupent.)

Quant à l'influence du tissu inodulaire, c'était autre chose; j'aurais dit volontiers avec M. Leroy (d'Étiolles) : « *Les ulcérations, l'analogie le dit*, sont la cause ordinaire de l'espèce la » plus grave de rétrécissement, de celui qui forme le tissu » fibreux. »

Les raisons invoquées par M. Cruveilhier me semblaient moins concluantes que l'analogie. Je ne voyais pas, en effet, puisqu'il était si difficile de concevoir *comment les effets de l'inflammation seraient presque constamment limités à un seul point du canal*, pourquoi on admettait si facilement l'existence constante dans ce même point d'une ulcération que rien ne démontre. On trouve bien, à la vérité, des ulcérations dans le canal de l'urètre, mais c'est ordinairement au niveau de la fosse naviculaire ou dans son voisinage, et je ne crois pas qu'on en ait vu souvent dans la portion bulbeuse, là où les rétrécissements ont leur siége de prédilection.

J'avais été élevé un peu dans les idées de Morgagni : je croyais, sans en avoir jamais vu, que des fongosités existaient souvent dans le canal de l'urètre, et je m'expliquais, comme beaucoup de médecins d'ailleurs, que la sonde, en comprimant ces fongosités, les faisait disparaître, et avec elles, la blennorrhée qu'elles produisaient et l'obstacle au cours de l'urine.

Mais sans l'anatomie pathologique, sans faits précis, comment s'arrêter à une opinion définitive sur la cause organique des rétrécissements ? C'est le désir de sortir de cette incertitude qui m'engagea à rechercher à l'amphithéâtre de Clamart tous les cas qui seraient de nature à éclairer ce chapitre de l'anatomie pathologique, sans lequel le traitement des rétrécissements de l'urètre ne peut être qu'empirique.

Je ne donnerai dans ce Mémoire que les observations types des faits que je veux faire connaître, pour en tirer des conséquences thérapeutiques, et j'agis ainsi pour ne pas surcharger

mon travail d'observations ayant entre elles une grande ressemblance et dont le nombre effraierait le lecteur.

### PREMIÈRE OBSERVATION.

Un sujet de trente-cinq ans est apporté dans mon cabinet ; la trace de deux saignées pratiquées récemment, un vésicatoire encore recouvert d'un papier brouillard, indiquent assez que cet homme a succombé à une maladie aiguë. L'examen de la verge me fait constater que le gland a, par rapport au reste de l'organe, un volume plus considérable qu'à l'état normal. A ce signe seul qui m'a rarement trompé, lorsqu'il est très prononcé, je diagnostique un rétrécissement de la portion bulbeuse du canal de l'urètre. Une pression exercée sur la verge d'arrière en avant fait arriver au méat urinaire une goutte de muco-pus. Après avoir introduit dans le canal le cathéter qui sert à l'opération de la taille, sans avoir pu le faire parvenir jusque dans la vessie, j'incise la paroi inférieure de l'urètre et je constate qu'au niveau du bulbe, à 2 millimètres de la portion membraneuse, le canal est tellement rétréci, qu'une sonde cannelée le remplit en cet endroit. Ayant incisé le bulbe dans toute sa longueur, je reconnais que *le tissu spongieux qui le constitue a presque disparu, et que les fibres qui forment les cellules sont plus grosses et moins flexibles qu'à l'état normal.* Je sépare alors la membrane muqueuse des tissus sous-jacents, et je vois qu'après cette petite opération, *sa largeur est, à peu de chose près, aussi considérable dans l'endroit où existait le rétrécissement* que dans le reste de son étendue.

Les lacunes de Morgagni sont, dans toute l'étendue de l'urètre, assez développées pour qu'on puisse y introduire la pointe d'une épingle, mais elles ne présentent pas la dilatation que j'ai constatée dans un grand nombre de cas d'urétrite chronique.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

Sur le cadavre d'un homme amaigri et déjà vieux, je reconnais, en touchant le canal de l'urètre, à travers la peau, qu'il existe, à 6 centimètres environ du méat urinaire, une induration faisant une saillie transversale de la largeur de 4 millimètres. J'en constate une autre plus forte près du point où le scrotum vient s'attacher à la verge, et il est facile de s'apercevoir que ces indurations ont leur siége dans la paroi inférieure du canal de l'urètre.

Ayant incisé et disséqué la peau, je découvre l'urètre dans toute son étendue jusqu'à la prostate. Dans les deux points que j'ai indiqués, et près de la partie antérieure du bulbe, il existe des espèces de viroles dures, criant sous le scalpel, et dont l'une (celle du milieu) fait en dehors du plan du canal une saillie de 5 millimètres environ.

Ayant incisé la paroi inférieure du canal de l'urètre avec beaucoup de précaution, je reconnais que ce conduit est considérablement rétréci au niveau des viroles ; mais pas assez, pourtant, pour que je n'aie point pu introduire la sonde cannelée sur laquelle j'ai fait l'incision.

La membrane muqueuse n'est le siége d'aucune trace de cicatrice, mais ce n'est qu'à grand'peine que je parviens à l'isoler au niveau des points rétrécis. L'incision des viroles démontre que ces saillies ont leur siége dans le corps spongieux de l'urètre, qui est considérablement induré.

J'ai plusieurs fois, depuis, retrouvé cette espèce de lésion ; mais j'ai le regret de n'avoir pas eu recours au microscope pour savoir si la membrane muqueuse, qui paraît saine à l'œil nu, n'a point pourtant subi quelque modification de structure au niveau des points rétrécis.

## TROISIÈME OBSERVATION.

Un homme de cinquante ans environ, mort à l'hôpital et apporté à l'amphithéâtre, présentait un rétrécissement qui ne permettait pas de franchir le milieu de la portion spongieuse de l'urètre avec un cathéter de la grosseur d'une sonde d'enfant. En explorant le canal avec les doigts, à travers la peau, je reconnus qu'il était dur en cet endroit dans une longueur de 2 centimètres environ. La verge de cet homme était petite, mais le gland avait un volume considérable.

Je fis une injection par le bulbe, avec du suif fondu, et je constatai que j'éprouvais une grande résistance à faire passer la matière de l'injection dans le tissu érectile du canal de l'urètre. Ayant laissé refroidir et figer le suif fondu que j'avais injecté, je fendis la paroi inférieure du canal, depuis le méat urinaire jusqu'à la portion membraneuse, et je pus voir que la matière de l'injection remplissait les cellules du gland et du bulbe, mais que les mailles de la partie rétrécie étaient tellement serrées et étroites, qu'à peine contenaient-elles un peu de la matière injectée.

J'ai répété cette injection dans un cas où le rétrécissement avait son siége au niveau du bulbe, et j'ai pu constater que les mailles de cette partie du tissu caverneux étaient tellement serrées, que *les fibres qui le constituent criaient sous le scalpel.* Les mailles du gland, au contraire, semblaient plus grandes qu'à l'état normal.

## QUATRIÈME OBSERVATION.

La verge d'un cadavre ouvert était grosse et œdématiée; le prépuce, gonflé, recouvrait le gland. Ayant retiré cette partie de la peau en arrière et ayant pressé le canal de l'urètre d'arrière en avant, je fis sortir du pus, d'un aspect crémeux et en grande abondance. Il était évident que cet homme avait dû mourir en quelques jours, peu de temps après avoir contracté une blennorrhagie.

Je fendis le canal de l'urètre pour étudier les lésions de sa membrane muqueuse. Cette membrane était rouge, mais beaucoup moins que je ne l'aurais supposé, d'après la nature de l'écoulement. Du pus sortait par les orifices des follicules de Morgagni, et en fendant la paroi de quelques uns de ces organes, je reconnus que du pus était amassé dans toute la profondeur *de quelques uns qui s'étendaient à travers la membrane muqueuse, dans une étendue de plus d'un centimètre.*

Mais ce qui attira surtout mon attention, c'est l'état du tissu spongieux dont je désirais, depuis longtemps, étudier les lésions dans la période d'acuité d'une blennorrhagie. Le bulbe était rempli de sang et les mailles les plus rapprochées de la membrane muqueuse contenaient de la fibrine décolorée, tout à fait semblable au caillot qu'on trouve dans les veines enflammées. Les fibres composant le tissu spongieux étaient encore molles et ténues comme dans l'état normal.

Ce dépôt de lymphe, de fibrine décolorée, n'est-il pas le point de départ du travail par lequel se produit l'induration partielle du corps spongieux d'un urètre rétréci ?

Ces observations suffisent pour résumer ce que j'ai vu dans les cas où il n'y avait pas de complications. Sur une cinquantaine de rétrécissements que j'ai pu examiner après la mort, plus de quarante présentaient les lésions que je viens d'indiquer et ne différaient que par le degré et l'ancienneté du mal. Ces observations démontrent que le tissu fibreux qui entre dans la constitution du bulbe de l'urètre peut, en se rétractant, produire un rétrécissement ; que dans ces cas, la membrane muqueuse n'est resserrée que passivement sous l'influence de la constriction du tissu fibreux qui l'entoure. Elles démontrent que, dans les blennorrhagies, il peut se faire dans les mailles du tissu spongieux un dépôt de lymphe plastique qui, comme la constriction du tissu fibreux, peut mettre obstacle à la circulation qui se fait du bulbe vers le gland, et sous l'influence de laquelle s'opèrent l'émission des dernières gouttes d'urine et la projection du sperme.

Enfin, l'une d'elles est un exemple curieux de l'inflammation suppurative des follicules dans la blennorrhagie. Je n'ai rapporté ce fait, que j'ai plusieurs fois constaté, que parce qu'il permet de comprendre facilement la propagation de l'inflammation de la membrane muqueuse aux parties sous-jacentes, et le danger de la méthode dite *abortive*, et aussi parce que cette lésion des follicules est intimement liée à la question des rétrécissements.

Je dois ajouter ici que dans aucun des cas nombreux où j'ai

examiné le canal de l'urètre, je n'ai trouvé *ni fausse membrane sur la surface libre de la membrane muqueuse, ni trace de tissu inodulaire*, et, qu'à part les cas où il y avait eu abcès et fistule, *les fongosités admises par Morgagni n'existaient pas*.

Si, maintenant, nous étudions le traitement des rétrécissements avec les faits que j'ai observés, nous serons conduits à des déductions qui, je l'espère, seront de nature à éclairer les méthodes empiriques auxquelles sont réduits les chirurgiens qui s'occupent spécialement de ces maladies.

On comprend, en effet, que la cautérisation sera au moins impuissante dans les cas où le rétrécissement est causé par un dépôt de lymphe plastique au dehors de la membrane muqueuse, ou par une rétraction de l'élément fibreux du tissu spongieux de l'urètre. Il en sera de même de la dilatation, toutes les fois que le rétrécissement sera ancien et dur. Il faudrait, en effet, être aveugle pour ne pas reconnaître que les rétrécissements fibreux sont réfractaires à tous les moyens dilatateurs employés pour les combattre. Quand on a vu les malades qui en sont affectés employer toute leur force pour introduire une bougie métallique à travers la partie rétrécie, il est impossible de conserver quelque illusion sur l'efficacité de la dilatation dans les cas de rétrécissement fibreux. — Dans ces cas, il faut nécessairement recourir à la section des brides qui ne sont pas en dedans du canal, comme on le croit généralement, mais qui, situées en dehors, exercent sur la membrane muqueuse une constriction analogue à celle qui est produite par l'anneau fibreux sur le sac herniaire qui l'a traversé.

Si, comme je le pense, d'après les observations que j'ai pu recueillir, il arrive souvent que la stricture de la membrane muqueuse urétrale ne dépend que de la constriction exercée par le tissu fibreux sous-jacent, les scarifications du canal de l'urètre devront nécessairement être profondes pour comprendre toute

l'épaisseur de l'élément qui produit la constriction. C'est pour cela que les scarifications préconisées par MM. Reybard, Guillou et autres chirurgiens, ont donné, en quelques jours, des résultats qu'on n'avait pas pu obtenir par la dilatation pratiquée pendant plusieurs mois.

Il résulte encore de mes observations qu'il faut faire une distinction capitale dans le traitement des rétrécissements fibreux. Les uns, en effet, dépendent d'un dépôt de lymphe plastique qui s'est fait immédiatement au-dessous de la membrane muqueuse : pour ceux-là, les scarifications profondes doivent suffire ; les autres proviennent d'un dépôt de lymphe plastique dans le tissu spongieux de l'urètre et d'une induration des fibres de ce tissu, qui se traduit par des anneaux durs que le doigt sent facilement à travers la peau. Quelques uns de ces rétrécissements sont comme des viroles vissées sur le canal et dépassant le plan de sa surface externe.

Pour ces cas, je crois, après avoir comparé sur le cadavre les résultats de la scarification et d'une section faite de dehors en dedans, comme M. Syme et plusieurs chirurgiens anglais l'ont fait un grand nombre de fois, que cette dernière méthode est la seule à laquelle on aura recours, quand on sera bien convaincu que ces rétrécissements sont dus à un état pathologique de toute l'épaisseur du canal de l'urètre.

J'ai eu l'occasion de faire cette opération, qui est assez facile pour que tout le monde puisse la pratiquer ; mais comme j'ai été témoin d'un accident qui est arrivé aussi à d'autres opérateurs et dont on ne parle pourtant pas, j'en dirai ici quelques mots.

M. Syme, posant en principe qu'on peut toujours, dans un rétrécissement, quel qu'il soit, introduire une sonde cannelée, fait passer cet instrument au delà du point rétréci, ce qui lui permet d'inciser sûrement la partie du canal qui est le siége du rétrécissement. La paroi de l'urètre ayant été largement incisée,

il remplace la sonde cannelée par une grosse sonde qui maintient écartés les bords de l'incision et qui sert à évacuer l'urine.

Chez un malade que j'opérai, n'ayant incisé qu'une des deux viroles fibreuses qui mettaient obstacle au cathétérisme et ayant été forcé par le malade de remettre la section de la seconde à une autre séance, je dus me contenter de l'introduction d'une sonde de moyen calibre. Une heure après que j'eus quitté le malade, survint une hémorrhagie abondante, qui ne put être arrêtée que par la compression. J'étais bien sûr d'avoir incisé le bulbe sur la ligne médiane et de ne pas avoir coupé la moindre artériole ; il n'y avait pas eu de sang artériel répandu pendant l'opération, et cela avait été d'autant plus facile à constater qu'à peine s'était-il écoulé quelques gouttes de sang veineux. Mais la circulation du bulbe vers le gland, qui, au moment de l'opération, se faisait fort mal, se rétablit en partie, quand j'eus coupé le tissu fibreux qui y mettait obstacle, et l'hémorrhagie survint parce que la sonde, introduite dans le canal, n'était pas assez grosse pour exercer une compression sur la partie du bulbe voisine des bords de la plaie. A part cet accident, que l'introduction d'une grosse sonde préviendra toujours, l'opération de la boutonnière n'est pas dangereuse, elle est facile, et, d'après les observations que j'ai pu recueillir sur le vivant et sur les cadavres, je crois qu'elle peut seule amener la guérison de certains rétrécissements qui, jusqu'à ces derniers temps, ont été regardés comme incurables.

Je n'ai pas seulement constaté l'épaississement et l'induration des fibres du tissu réticulaire : une des observations qui précèdent offre un exemple de fibrine coagulée, déposée dans les mailles du bulbe, au début d'une violente blennorrhagie. Hunter avait d'ailleurs signalé cela, il y a longtemps. Ce n'est donc point un fait exceptionnel que j'ai rapporté, et on le comprendra facilement : Il n'est personne, en effet, qui ignore que dans les blennorrha-

gies les plus aiguës, l'inflammation ne se borne pas à la membrane muqueuse, mais qu'elle s'étend au tissu spongieux dont la distension donne alors à la verge une configuration bien connue de tous ceux qui ont observé la chaudepisse cordée. Or, s'il est une chose bien démontrée aujourd'hui, c'est que le premier phénomène de l'inflammation du système veineux est la coagulation du sang contenu dans la partie enflammée. Donc, toutes les fois que le tissu spongieux de l'urètre s'enflammera, il faut s'attendre à un dépôt plus ou moins considérable de fibrine du sang, qui pourra sans doute être résorbé, mais qui pourra bien aussi être le point de départ de cette lymphe plastique qu'on rencontre, après la mort, dans le tissu spongieux.

Si l'on admet l'existence de ce dépôt plastique, on aura l'explication d'un fait encore inexpliqué jusqu'à ce jour; je veux parler de la fréquence des rétrécissements au niveau du bulbe. En effet, dans aucune partie du canal de l'urètre, les mailles du tissu réticulaire n'étant aussi larges que dans ce point (1), c'est là que l'inflammation doit se propager le plus facilement de la membrane muqueuse aux mailles sous-jacentes; c'est là, par conséquent, que les dépôts de lymphe coagulable doivent se faire le plus souvent.

Quand une fois de la lymphe plastique s'est épanchée dans les mailles du tissu réticulaire, elle devient un obstacle au passage du sang, qui va et vient du bulbe au gland, et cette gêne apportée à la circulation, jointe à l'induration de la membrane fibreuse, explique comment les personnes qui ont été atteintes d'une blennorrhagie intense, ont tant de peine à excréter les dernières gouttes d'urine. J'ai, en effet, démontré, dans un Mémoire présenté à l'Académie de médecine, que l'excrétion du

(1) Si dans la région du gland, les rétrécissements sont plus rares qu'au bulbe, c'est qu'excepté le méat urinaire qui se rétrécit souvent, le canal a ici une plus grande largeur que partout ailleurs.

sperme et de l'urine dans toute la partie de l'urètre qui est située en avant du bulbe est due à la pression exercée sur le contenu du canal par une colonne de sang poussée du bulbe vers le gland par la contraction du muscle bulbo-caverneux.

C'est aussi cette gêne de la circulation qui explique comment, dans les rétrécissements anciens et très prononcés, le gland acquiert, par rapport au reste de la verge, un développement exagéré qui a suffi, dans un grand nombre de cas, pour me faire diagnostiquer un rétrécissement. Lorsque, en effet, il existe un dépôt de lymphe plastique dans la portion spongieuse, le sang pressé par le muscle bulbo-caverneux peut encore arriver, quoique avec peine, jusqu'au gland ; mais le retour étant difficile, cette dernière partie de la verge est tuméfiée par la stagnation du sang, qui peut aussi s'y coaguler en partie sous l'influence de l'absence du mouvement qui le maintient à l'état liquide.

La propagation de l'inflammation de la membrane muqueuse au tissu cellulaire étant admise, on comprendra bien facilement l'épaississement et la rétraction de l'élément fibreux de ce tissu ; la rétraction est, en effet, une des conséquences les plus ordinaires de l'inflammation du tissu fibreux. Ainsi l'inflammation chronique de l'aponévrose palmaire amène la flexion des doigts; les ligaments articulaires que l'inflammation envahit peu à peu se rétractent, et, comme ils sont généralement plus forts du côté de la flexion, ils contribuent pour une grande part à fléchir les membres qui sont affectés de tumeurs blanches.

Dans le tissu réticulaire de la portion spongieuse du canal de l'urètre, la disposition des fibres est telle, que leur raccourcissement doit nécessairement amener un rétrécissement du calibre de l'urètre ; mais comme l'inflammation se propage lentement d'un tissu à un autre plus dense, ce n'est qu'à la longue que se fait cette propagation de la membrane muqueuse urétrale au tissu fibreux du corps réticulaire. C'est pour cela que les rétrécisse-

ments sont, le plus souvent, la conséquence d'une blennorrhagie chronique.

Quand on aura pu reconnaître cet état du tissu réticulaire de l'urètre, il ne faudra pas hésiter à couper, de dehors en dedans, le tissu fibreux rétracté qui s'oppose à l'expansion de la membrane muqueuse. Dans ces cas, en effet, on pourra bien, par la dilatation, parvenir à donner momentanément une voie suffisante au passage de l'urine; mais la rétraction du tissu fibreux ne tardera pas à reproduire le rétrécissement. Si, d'ailleurs, on arrive comme moi à la conviction que l'inflammation chronique et la rétraction du tissu fibreux, en s'opposant à la libre circulation du bulbe vers le gland, est un obstacle aux fonctions de la génération, on aura une raison de plus pour donner la préférence à la section du rétrécissement de dehors en dedans, seul moyen par lequel on soit sûr de diviser toutes les parties qui concourent à la formation de la stricture urétrale, seul moyen encore qui puisse rendre au malade le pouvoir d'excréter le sperme et l'urine d'une manière normale.

Il existe encore une lésion que j'ai rencontrée plusieurs fois, dont j'ai parlé dans une des observations qui précèdent et sur laquelle j'ai besoin de fixer votre attention. Sur des individus qui avaient succombé à une maladie aiguë, au début d'une violente blennorrhagie, j'ai vu les lacunes hypertrophiées sécrétant une grande quantité de muco-pus, quelques-unes faisant saillie en dehors de la membrane muqueuse, entre cette membrane et le tissu fibreux sous-jacent. J'ai vu de ces lacunes hypertrophiées et pleines de muco-pus, dont l'orifice était si peu en rapport avec la capacité des lacunes, qu'on l'eût dit à moitié oblitéré.

Avant d'étudier le canal de l'urètre par moi-même et d'une manière sévère, je ne me faisais pas une idée exacte des glandules urétrales. Je croyais qu'elles avaient une longueur égale

seulement à l'épaisseur de la membrane muqueuse; mais en examinant avec un peu de soin, on reconnaît bien vite qu'il y en a un grand nombre dont la longueur est de plus d'un centimètre, qu'elles sont creusées obliquement dans l'épaisseur de la membrane muqueuse, et qu'un stylet très fin, en pénétrant dans toute leur étendue, arrive tout près de la membrane fibreuse sous-jacente.

Je dois ajouter que la plupart sont dirigées de telle sorte, que leur cul-de-sac est en arrière et leur orifice en avant. Il y en a cependant (et je ne crois pas que ce fait ait été noté) dont la direction est inverse.

Cette disposition normale des glandules, rapprochée de l'état anatomo-pathologique que je viens de rappeler, me semble de nature à éclairer la pathogénie des rétrécissements. Dans les blennorrhagies intenses, toute la surface de ces follicules est le siége de la sécrétion du muco-pus ; c'est donc sur toute la longueur de ces petits conduits que doivent agir les médicaments pour arriver à une complète guérison. Le copahu doit être insuffisant si, comme le prétend M. Ricord, il n'agit que par les modifications qu'il apporte à la composition de l'urine, qui devient ainsi un agent topique pour les parois de l'urètre; car l'urine sortant d'arrière en avant et ne pouvant pas rétrograder de l'orifice des follicules vers leur fond, il est bien évident que le copahu n'agirait, d'aprés cette manière de voir, que sur l'orifice du plus grand nombre des glandules. Pour ma part, je crois que le copahu a plus que cette action topique; cependant la disposition des petites glandes de l'urètre étant bien connue, ceux qui veulent que le copahu agisse par l'intermédiaire de l'urine, peuvent soutenir que le copahu et le cubèbe sont bien rarement suffisants pour supprimer une blennorrhagie sans qu'il reste un peu de suintement visible, surtout le matin, quand il y a longtemps que les glandules n'ont été vidées par la pression qu'exerce

sur eux le sang qui va du bulbe au gland, pendant l'excrétion des dernières gouttes d'urine.

Cette inflammation des glandules urétrales, sur la disposition anatomique desquelles je viens d'insister, doit être prise en grande considération quand il s'agit de prononcer sur le danger ou l'innocuité des injections. Il y a longtemps que de bons esprits se sont posé cette question : les injections, auxquelles on a si souvent recours dans les blennorrhagies, ne sont-elles pas dangereuses? C'est là une question qui touche de trop près à l'histoire des rétrécissements pour que je n'en dise pas un mot. Il est évident que les injections, légèrement astringentes, qui tendent à diminuer la sécrétion d'une blennorrhagie, ne peuvent pas avoir d'inconvénients quand le canal de l'urètre n'a plus de sensibilité morbide; mais je ne saurais en dire autant des injections dites *abortives*.

On sait que dans cette méthode, on conseille de faire une injection avec une solution qui varie de 1 à 4 grammes de nitrate d'argent pour 30 grammes d'eau distillée; on ordonne généralement de faire deux ou trois de ces injections à huit ou dix heures d'intervalle. Ce que nous avons dit des glandules du canal de l'urètre nous semble la condamnation de cette méthode. Si ces glandules ont plus d'un centimètre de profondeur, comment est-il possible d'espérer qu'une seule injection parviendra jusqu'à leur extrémité la plus reculée? Il est vrai que M. Debeney recommande de faire précéder l'injection caustique d'une injection d'eau. Par cette manière de faire, qui a pour but de laver la membrane muqueuse, on peut laver aussi les glandules et les débarrasser du muco-pus qui empêcherait le nitrate d'argent d'agir sur leurs parois; mais quand on a, comme moi, vu les glandules profondes remplies de pus, on ne peut pas se défendre de la crainte qu'une injection caustique n'agisse point sur toute leur étendue, cas dans lequel l'injection laissera persister l'écou-

lement, ou ne pourra le supprimer qu'à la condition d'oblitérer les orifices glandulaires, en emprisonnant le muco-pus dans la cavité des glandes et en entretenant dans ces organes une inflammation qui doit nécessairement se propager, à la longue, aux tissus sous-jacents et peut même donner lieu à la formation de petits abcès dans les parois de l'urètre; terminaison qu'il m'a été donné d'observer chez un malade de l'hôpital de la Pitié.

Cet homme, couché au n° 19 de la salle Saint-Louis, avait, avant son entrée à l'hôpital, fait des injections dont je n'ai pas connu la composition, et qui, ayant diminué l'écoulement, n'avaient pas complétement calmé la douleur. Le malade avait aussi de la peine à rendre les dernières gouttes d'urine. Je prescrivis des cataplasmes émollients, des bains, et au bout de quelques jours, quelques grammes de copahu. Le mal persistant, je sondai ce malade avec une bougie de cire n° 7 ou 8. Cette bougie ayant passé avec facilité, je pus en introduire plusieurs dans la même séance; mais arrivé au n° 12 ou 13, je sentis que je ne pourrais pas aller plus loin. Je recommençai le surlendemain, et je continuai ainsi pendant une huitaine, sans que le malade se fût plaint de cette petite opération. A cette époque seulement, il accusa un peu de douleur en plusieurs points de la portion spongieuse de l'urètre. Je cessai le cathétérisme et je prescrivis de nouveau des bains et des cataplasmes. Trois ou quatre jours après, je constatai sur le trajet du canal trois petits abcès de la grosseur d'un pois et éloignés les uns des autres de 1 à 2 centimètres. Ces abcès, ayant été ouverts, se cicatrisèrent très vite, et la douleur dont le malade s'était plaint jusqu'alors ne reparut plus.

Sans doute, il ne m'est pas permis de conclure rigoureusement d'un pareil fait, que quelques glandules urétrales avaient été oblitérées par les injections et que le liquide qu'elles contenaient s'est porté vers la peau, sous l'influence de la compression

exercée par les bougies; mais si le pus ne provenait pas des glandules oblitérées, on ne peut pas nier que ce soit un exemple très curieux de la propagation de l'inflammation de la membrane muqueuse aux tissus sous-jacents.

Cette oblitération des orifices glandulaires à la suite des injections, je ne l'ai jamais, à la vérité, trouvée complète, mais j'ai vu plusieurs fois un pertuis très petit laissant à grand'peine écouler un peu de muco-pus qui remplissait et distendait une glandule plus grande qu'à l'état normal. Il est probable, même, que dans ces cas, le pourtour des orifices glandulaires se serait ulcéré et eût donné issue au pus. Toujours est-il qu'une injection, n'agissant pas sur toute l'étendue de la surface des glandules, ne peut être efficace. M. Vidal, dans son excellent *Traité des maladies vénériennes*, exprime une idée qui se rapproche beaucoup de celle que je viens de vous soumettre : « Ce qui a trompé, » dit-il, les médecins de bonne foi sur l'efficacité des injections » caustiques, c'est que réellement après la douleur et les effets » instantanés de ce moyen, il y a suppression de l'écoulement, » suppression d'un symptôme de la maladie; mais on n'a pas, » pour cela, supprimé l'urétrite, on *l'a rendue sèche*, voilà tout, » et elle ne sera ainsi que passagèrement, provisoirement. »

Si, au lieu d'une seule injection caustique, on en fait plusieurs coup sur coup, n'est-il pas à craindre que, sous leur influence, l'inflammation ne se propage au tissu réticulaire sous-jacent à la membrane muqueuse? Nous avons tous vu les injections caustiques produire un gonflement de la verge, un suintement sanguinolent et une abondante sécrétion de pus, signes évidents d'une inflammation portée à son plus haut degré.

De tout ce qui précède, je conclus que le moyen le plus sûr d'éviter les rétrécissements est de traiter les blennorrhagies, au début, par les antiphlogistiques, ce qui est encore admis par beaucoup de bons esprits, et d'avoir recours *au cathétérisme*

*dilatateur avant même qu'un rétrécissement se soit formé.* Quelque exagérée que cette opinion puisse paraître à quelques personnes, je n'en suis pas moins convaincu qu'une pareille méthode est un sûr moyen de prévenir la production des rétrécissements.

J'ai dit, en effet, que les glandules urétrales ont une longueur d'un centimètre environ, qu'elles sont obliques d'arrière en avant, et que, creusées dans l'épaisseur de la membrane muqueuse, elles viennent presque au contact du tissu fibreux sous-jacent ; j'ai indiqué l'impossibilité de comprendre que l'action du copahu s'exerce sur toute la surface sécrétante, si l'on admet que cette substance n'agit que par la vertu médicatrice qu'elle donnerait à l'urine. J'ai insisté sur la difficulté de faire agir une injection caustique sur toute l'étendue des glandules nombreuses et sur le danger de ces injections faites à une époque où le pus remplit les glandes : que reste-il donc à faire pour obtenir la cessation d'une inflammation qui se traduit par la sécrétion d'une matière d'abord crémeuse, puis séro-purulente ? que ferait-on, si, dans une autre partie du corps, il se faisait une collection de pus dans un cul-de-sac analogue aux glandules urétrales? Il n'est pas un chirurgien qui, lorsque l'inflammation aurait perdu de son intensité, ne songerait à la compression. Eh bien, c'est par la compression que vous agirez dans l'urétrite, quand la disparition de la douleur vous permettra d'avoir recours au cathétérisme : une bougie introduite dans l'urètre écarte les parois de ce canal, comprime les follicules et tend à mettre en contact leurs parois opposées. Je crois, seulement, qu'il est de la plus grande importance de commencer par une bougie très fine qu'on remplace aussitôt par une autre d'un numéro supérieur. En retirant la première, on exerce, d'arrière en avant, une pression sur les glandules et on les débarrasse en partie du muco-pus qu'elles contiennent, tandis que, si l'on employait tout de suite une bougie volumineuse, on pourrait, en exerçant une compression sur l'ori-

fice des glandules, s'opposer à l'issue du liquide qu'elles contiennent et créer ainsi un obstacle au passage de la bougie.

Le mode de cathétérisme que je conseille n'est autre que celui que Béniqué a vanté un peu empiriquement, et sans comprendre pourquoi une bougie passe mieux après qu'une première a fait la voie.

J'ai eu recours à ce traitement prophylactique des rétrécissements dans un grand nombre de cas, et j'ai toujours eu lieu de me féliciter de l'avoir préféré à tout autre. Je suis ainsi parvenu à guérir en peu de temps tous les écoulements qui avaient de la tendance à passer à l'état chronique, et, s'il en est quelques uns qui n'aient pas complétement cédé à l'emploi seul des bougies, une injection de 5 à 10 centigrammes de sulfate de zinc a toujours suffi pour achever la guérison.

Je suis convaincu que, par cette méthode de traitement qui, jusqu'à présent, n'a été employée que pour les blennorrhées, on préviendra la formation de la plupart des rétrécissements, en empêchant le séjour du pus dans les glandules et en arrêtant l'inflammation des parois de ces organes. Je crois aussi qu'en prévenant la distension des glandules et leur dilatation, on s'opposera au retour de ces écoulements qu'on appelait autrefois *chaudepisses à répétition*, et qui ont fait le désespoir de tant de malades.

Je réserve pour un autre Mémoire l'étude des autres espèces de rétrécissements ; car ce travail est déjà plus long que je ne l'aurais désiré. A cause de cette longueur, je résumerai en quelques lignes les propositions principales qui y sont développées :

1° Les rétrécissements fibreux ne proviennent presque jamais de la production d'un tissu inodulaire.

2° On ne trouve jamais de fausses membranes sur la surface muqueuse du canal de l'urètre.

3° Les fongosités auxquelles on a attribué la blennorrhée ne peuvent être que des faits exceptionnels.

4° La membrane muqueuse de l'urètre n'est jamais exclusivement le siége d'un rétrécissement, et dans tous les cas que j'ai observés, la stricture de cette membrane était la conséquence d'une lésion située en dehors d'elle.

5° Dans la grande majorité des cas, les rétrécissements de l'urètre sont dus à la rétraction des fibres indurées du tissu réticulaire sous-jacent à la membrane muqueuse. Le point de départ de leur production est souvent un dépôt de lymphe plastique.

6° Pour les rétrécissements qui se traduisent par une virole saillante sous la peau, la section des brides fibreuses de dehors en dedans est le seul moyen d'en obtenir sûrement la guérison.

7° C'est parce qu'ils dépassent la membrane muqueuse et qu'ils atteignent le tissu fibreux sous-jacent, que les chirurgiens qui scarifient le canal de l'urètre obtiennent dans les rétrécissements fibreux, moins profonds que les précédents, une guérison qu'on demanderait en vain à la dilatation.

8° Dans la blennorrhagie, les glandules de l'urètre qui s'étendent obliquement dans l'épaisseur de la membrane muqueuse, dans une longueur de plus d'un centimètre, étant remplies de muco-pus, il est bien peu probable qu'une seule injection puisse agir sur toute l'étendue des conduits glandulaires: d'un autre côté, en faisant plusieurs injections caustiques coup sur coup, on peut dépasser le but qu'on s'est proposé, et amener l'urétrite à ce degré d'intensité où l'inflammation se propage au tissu réticulaire sous-jacent à la membrane muqueuse.

9° Le moyen le plus sûr de prévenir les rétrécissements est de traiter les blennorrhagies déjà anciennes, et qui ne causent plus de douleur, par la compression que produit sur les glandules urétrales le passage successif de plusieurs bougies.

# RAPPORT

SUR LE

# MÉMOIRE DE M. GUÉRIN,

**Par M. MICHON.**

---

Messieurs, vous avez nommé une commission, composée de MM. Robert, Larrey et moi, pour vous rendre compte du Mémoire de M. Guérin (Alph.), chirurgien des hôpitaux, sur les *Rétrécissements du canal de l'urètre.*

Dans cet important travail, sans nier que diverses causes puissent produire les rétrécissements, M. Guérin a été amené, par ses recherches anatomiques, à reconnaître que la blennorrhagie en est au moins la source la plus fréquente.

Sur cent sujets qui ont été manifestement atteints d'écoulement blennorrhagique pendant la vie, il en a trouvé cinquante environ qui présentaient des rétrécissements. Il a relevé les cinquante observations, et il en rapporte trois qui résument les résultats auxquels il est arrivé.

La blennorrhagie étant la cause presque exclusive des rétrécissements, M. Guérin a cherché avant tout à se rendre compte de l'état anatomique de la membrane muqueuse et du corps caverneux de l'urètre dans la période chronique de cette affection.

Relativement à l'état de la membrane muqueuse dans la blennorrhagie aiguë, M. Guérin a surtout insisté sur un point, c'est-à-dire sur les modifications éprouvées par les glandes urétrales. M. Guérin commence par rectifier la description anatomique de ces glandes. Elles ne forment pas de simples dépressions de la

muqueuse, mais de véritables culs-de-sac allongés, susceptibles de recevoir un stylet fin, ayant souvent 1 centimètre de longueur, obliquement dirigé dans l'épaisseur de la muqueuse, faisant saillie par leur extrémité, qui est ordinairement tournée en arrière sous la membrane fibreuse qui double la muqueuse, s'ouvrant à l'extérieur par un orifice dirigé en avant et ordinairement un peu rétréci. Chacun de ces *diverticulum* participe à l'inflammation générale de la muqueuse urétrale, se remplit de pus, se gonfle et forme autant de petites poches saillantes pleines de liquide, que l'on peut vider par la pression et dont l'orifice paraît d'autant plus étroit que le liquide est plus abondant.

A l'état chronique, on retrouve ces petits sacs purulents. Une longue inflammation a rétréci davantage encore les orifices, les poches ne se vident que difficilement et par une pression dirigée d'arrière en avant. Elles se trouvent en outre, par leur position, soustraites à l'influence des moyens thérapeutiques directement appliqués à la membrane muqueuse, en sorte qu'elles deviennent autant de petits foyers où l'inflammation persiste et se perpétue, alors même que le reste de la muqueuse est à peu près revenu à son état normal. Telle est l'explication déjà enseignée.

M. Guérin n'est même pas loin de croire que dans certains cas l'orifice de ces petits sacs s'obstrue complétement; le foyer purulent s'isole ainsi complétement et devient l'origine d'un de ces petits abcès circonscrits que l'on rencontre quelquefois dans les cas de chaudepisse chronique et de rétrécissements autour du canal de l'urètre. Il rapporte un exemple dans lequel les choses, suivant lui, se sont ainsi passées.

Cet état d'inflammation de la muqueuse, d'abord à l'état aigu, puis à l'état chronique, alors même qu'elle s'est exclusivement réfugiée dans les glandules urétrales, exerce sur les tissus sous-jacents une action qu'il est important de bien connaître.

Cette étude a été faite avec bonheur par M. Guérin, et forme une partie très intéressante de son travail. Sur un sujet atteint de blennorrhagie aiguë (troisième observation), M. Guérin a pu constater qu'au-dessous de la muqueuse et dans le tissu spongieux qui l'enveloppe, là surtout où il est plus abondant au niveau du bulbe, les mailles qui le composent étaient gorgées de sang, et immédiatement au-dessous de la muqueuse contenaient de la fibrine décolorée, tout à fait semblable au caillot que l'on trouve dans les veines enflammées. La chaudepisse cordée ne serait que cet état d'inflammation exagéré. Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, un premier fait est donc acquis : c'est l'existence d'une sorte de phlébite périphérique autour du canal de l'urètre, plus ou moins étendue en profondeur et trouvant surtout à s'alimenter au niveau du bulbe.

Que l'inflammation devienne chronique, à un premier degré, chacun de ces petits caillots s'organisera, et l'ensemble formera une sorte d'anneau plus ou moins épais autour de l'urètre ; à un second degré, les fibrilles qui composent la charpente du tissu spongieux soumis à cette force de rétraction, qui sous l'influence d'une longue inflammation s'empare du tissu fibreux, se tasseront et formeront autour de l'urètre une virole, un véritable rétrécissement ; et comme au niveau du bulbe la couche spongieuse est plus épaisse, les trabécules plus longs, les mailles qui les séparent plus larges, l'action rétractile s'exercera plus facilement en ce point et en fera le siége de prédilection des rétrécissements.

Les rétrécissements ne se produisent donc pas aux dépens de la muqueuse, mais des tissus sous-jacents qui, suivant l'expression de M. Guérin, forment autour de la muqueuse urétrale *un anneau fibreux analogue à celui qu'on rencontre autour d'un sac herniaire*. Ce fait trouve sa démonstration dans la troisième observation. La muqueuse a été détachée avec soin des parties

situées au-dessous; elle n'avait pas perdu sensiblement de sa largeur au niveau du rétrécissement. Le bulbe, au contraire, surtout au niveau du rétrécissement, offrait les caractères que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire que les « mailles vascu- » laires voisines de la membrane muqueuse étaient en grande » partie remplacées par de la lymphe plastique, et que les fibres » qui forment les cellules étaient plus grosses et moins flexibles » qu'à l'état normal. »

Cet état des tissus caverneux de l'urètre a été mis hors de doute par les injections; la deuxième observation en fournit un exemple remarquable. Le rétrécissement siégeait dans la portion spongieuse de l'urètre; on sentait à son niveau un anneau dur d'un centimètre de hauteur environ. L'injection, poussée par le bulbe, a difficilement passé dans le gland. On a pu constater par une coupe que « la matière de l'injection remplissait les » cellules du gland et du bulbe, mais que les mailles de la » partie rétrécie étaient tellement serrées et étroites, qu'à peine » contenaient-elles un peu de matière injectée. »

De ces faits, bien étudiés, il résulte pour M. Guérin, que les rétrécissements sont généralement reconnaissables à l'extérieur par la présence d'un anneau plus ou moins dur, plus ou moins grand, et d'autant plus superficiel, que l'inflammation, partie de la muqueuse, a agi plus longtemps et pénétré plus profondément; que la circulation caverneuse est gênée au niveau du rétrécissement, ce qui détermine un état particulier des parties situées en avant du rétrécissement, sur lequel M. Guérin a le premier, que je sache, appelé l'attention, et qui mérite, si l'observation le confirme, de prendre place dans la symptomatologie de ces affections.

M. Guérin dit avoir remarqué (et ces remarques ont été faites même et surtout sur le cadavre) que constamment dans les rétrécissements de l'urètre, surtout lorsqu'ils sont anciens et très

prononcés, le gland acquiert, par rapport au reste de la verge, un volume exagéré. Pour M. Guérin, l'explication en est simple. Sous l'influence de la contraction du muscle bulbo-caverneux, le sang traverse, quoique avec peine, le point du bulbe où siége le rétrécissement; mais, parvenu dans le gland, il ne trouve aucune force qui le ramène en arrière de la barrière qu'il a franchie; il forme alors une masse stagnante qui remplit ses mailles et l'empêche de revenir sur lui-même.

C'est encore à cette gêne de la circulation caverneuse que M. Guérin rapporte l'explication très ingénieuse d'un symptôme bien connu des rétrécissements, à savoir, la difficulté d'émission du dernier jet d'urine et du sperme. Cette explication repose sur un fait physiologique qui appartient à M. Guérin.

Dans un Mémoire présenté à l'Académie, il s'est attaché à prouver que cette émission à l'état normal est précisément due « à la pression exercée sur le contenu du canal par une colonne » de sang poussée du bulbe vers le gland, par la contraction » du muscle bulbo-caverneux. » Que cette colonne de sang rencontre un obstacle, on comprend que le mouvement d'éjection qu'elle occasionne sera troublé ou détruit.

De ces données sur l'origine et la nature anatomique des rétrécissements urétraux, M. Guérin a tiré un certain nombre d'indications sur lesquelles il a fondé le traitement de ces affections.

Ce traitement doit être préventif et curatif. Le traitement doit s'attaquer à la blennorrhagie dans sa période aiguë et dans sa période chronique. Un élément très important a été négligé. Suivant M. Guérin, dans les traitements ordinairement employés contre la blennorrhagie, c'est l'inflammation des glandes. Cette inflammation, en effet, n'est pas atteinte par les injections poussées dans le canal de l'urètre. Il repousse donc, sur ce simple fait, les injections employées comme moyen exclusif de traitement, et surtout les injections *abortives*, qui peuvent, en outre,

offrir le danger d'enflammer le tissu réticulaire sous-jacent; il repousse également la théorie qui veut que le copahu et le cubèbe n'agissent que topiquement par les qualités nouvelles qu'ils donnent à l'urine. Il accorde à ces médicaments une action plus générale et préconise avant tout la méthode antiphlogistique.

Il y ajoute à l'état chronique, lorsque les signes d'acuité ont disparu, lorsque, comme dans la goutte militaire, l'inflammation est réduite aux lacunes glandulaires, mais dans tous les cas avant l'apparition de tout symptôme de rétrécissement, un dernier moyen, qui lui a réussi dans quelques cas où tous les autres avaient échoué, c'est le *cathétérisme dilatateur* du canal de l'urètre, moyen déjà bien ancien, si l'explication est nouvelle.

C'est à cette période, dit-il, qu'il faut transporter ce moyen empirique employé par M. Béniqué; il ne donne que des résultats peu satisfaisants ou passagers quand le rétrécissement est formé. Son véritable moyen d'action est la compression exercée sur les lacunes enflammées, de manière à guérir l'inflammation de leurs cavités par le rapprochement des parois. M. Guérin recommande de ne pas procéder immédiatement avec de grosses sondes, elles pourraient obturer l'orifice des glandes, emprisonner le liquide qu'elles contiennent, se créer ainsi souvent un obstacle insurmontable, et dans tous les cas ne pas atteindre le but proposé. Tandis qu'une petite bougie préalablement introduite et retirée, en sortant comprime d'arrière en avant et vide chaque lacune, permet dès lors à la bougie plus volumineuse de pénétrer et d'agir efficacement. Telle est, messieurs, la raison que donne M. Guérin de ce fait connu, mais diversement expliqué, que telle sonde ou bougie qui ne peut passer dans un urètre, y passe souvent avec facilité après que le cathétérisme a été pratiqué avec une sonde ou une bougie d'un calibre inférieur.

Lorsque le rétrécissement existe, comme il est formé aux

dépens du tissu spongieux et non de la muqueuse, il faut écarter tous les moyens qui n'agissent que superficiellement sur celle-ci : la cautérisation, la dilatation, les petites incisions, etc.

Le mal est plus profond, c'est plus profondément qu'il faut le chercher et l'atteindre. La muqueuse est comme étranglée par les tissus profonds, ce sont ceux-ci qu'il faut débrider. Lorsqu'une simple couche de lymphe plastique est déposée autour de la muqueuse, les incisions profondes dirigées de dedans en dehors par le procédé de MM. Guillon, Reybard et autres, suffiront. Lorsque l'inflammation a longtemps duré, que le corps caverneux a subi dans une grande profondeur le travail de rétraction et de tassement qui produit une véritable virole sensible à l'extérieur, l'incision de dehors en dedans, la boutonnière par le procédé de Syme, est le seul moyen capable d'amener la guérison.

M. Guérin recommande, après l'opération, d'introduire une grosse sonde dans l'urètre, afin de comprimer le corps caverneux. Sans cette précaution il peut survenir un accident dont il a été témoin une fois, l'hémorrhagie consécutive. M. Guérin attribue celle-ci à ce fait, que la circulation caverneuse, gênée, comme nous l'avons vu, par le rétrécissement, se rétablit peu à peu après l'incision du rétrécissement.

Messieurs, je me suis appesanti sur l'analyse de ce travail, parce qu'il contient beaucoup de faits, de détails, et que tous ont une portée et une valeur que l'on ne peut méconnaître; il a pour base des études anatomiques consciencieuses, dont l'exactitude est garantie par les habitudes et la position de celui qui les a entreprises. Il est rempli de vues souvent nouvelles et de déductions originales.

Après le juste tribut d'éloges donné au travail de M. Guérin, il nous est permis d'élever quelques objections et même de signaler quelques erreurs qu'il a faites dans l'appréciation des travaux

modernes. Ces erreurs sont dues sans doute à la rapidité de la rédaction du Mémoire.

Comment passerai-je sous silence cette idée émise dès le début, et que M. Guérin paraît avoir fort à cœur de combattre, à savoir : Que tous les chirurgiens regardent les rétrécissements de l'urètre comme formés par du tissu *inodulaire*, du tissu de *cicatrice*, en donnant à ces deux mots leur acception la plus rigoureuse et la plus restreinte. Ce n'est, en effet, qu'en se tenant à la lettre du mot *cicatrice* que M. Guérin a pu substituer à ce qu'il combat la proposition suivante : « Que les rétrécissements » sont dus, dans la grande majorité des cas, à la rétraction des » fibres indurées, du tissu réticulaire sous-jacent à la membrane » muqueuse. » M. Cruveilhier avait écrit : « Le caractère » fibreux des rétrécissements de l'urètre me paraît un fait bien » démontré, car, je le répète, je n'ai jamais rencontré de rétré- » cissements d'une autre nature. »

Il y a disparition complète de la membrane muqueuse au niveau du rétrécissement, disparition plus ou moins complète du tissu spongieux érectile du canal de l'urètre. Voilà le fait anatomique : pour M. Cruveilhier, l'explication de la production est pour lui l'hypothèse. Est-ce par inflammation chronique, est-ce par ulcération que cet état est produit? « Nous possédons, » dit-il, trop peu de faits d'anatomie pathologique relatifs à l'état » du canal de l'urètre dans la blennorrhagie pour résoudre cette » question d'une manière positive. » Il penche vers la deuxième hypothèse; il eût incliné vers la première, si les faits d'anatomie pathologique contenus dans le travail de M. Guérin lui eussent été connus. Nous nous plaisons à le répéter, cette partie importante du Mémoire de M. Guérin, relative à la blennorrhagie, tend à combler une lacune dans l'anatomie pathologique des maladies de l'urètre. Il y a bientôt trente ans que, de son côté, notre honoré collègue, M. Lallemand, écrivait et appuyait aussi

ses assertions sur des faits d'anatomie pathologique bien circonstanciés. Que dans les rétrécissements, les indurations de l'urètre, l'inflammation s'est étendue à toute l'épaisseur de la muqueuse, et au tissu cellulaire sous-jacent, qu'il l'a vue s'étendre jusqu'aux corps caverneux; qu'il n'est pas rare de trouver les nodosités dans le tissu spongieux de l'urètre, et qu'il est évident que dans ces cas l'inflammation a eu son siége principal à une grande distance de la surface sécrétoire. On le voit d'après ces citations, que je pourrais multiplier, à part le changement de quelques expressions, le fait, ou plutôt l'idée à la nouveauté de laquelle M. Guérin semble attacher de l'importance est bien loin d'être neuve, elle a cours depuis au moins trente ans dans la science écrite; elle est très ancienne et vulgaire dans la science enseignée. C'est un fait depuis longtemps acquis à la science, mais que les très nombreuses observations de M. Guérin viennent corroborer. Gardons-nous toutefois d'admettre cette altération comme fait universel et à l'exclusion de tout autre dans la pathogénie des rétrécissements de l'urètre. Nous trouverions à chaque page, dans les auteurs et dans nos propres observations, des démentis à une pareille exagération. J'ai dit, tout à l'heure, les très nombreuses observations d'anatomie pathologique des rétrécissements de l'urètre recueillies par M. Guérin. C'est qu'en effet il a été donné à bien peu de chirurgiens d'en rassembler un aussi grand nombre. L'examen de cent cadavres d'individus morts affectés de blennorrhagie à l'état aigu ou chronique, dont la moitié portaient des rétrécissements de l'urètre, font du travail de M. Guérin, au point de vue de l'anatomie pathologique, un document aussi rare que précieux, je dirais presque unique, et que la Société doit accueillir et recueillir avec soin. Toutes ces observations ont concouru à établir les points d'anatomie pathologique que l'auteur voulait démontrer : il eût été fastidieux de les rapporter toutes *in extenso*. Mais le nombre de celles qu'il

a choisies n'est-il pas trop restreint? Si ce nombre suffit strictement aux exigences de l'anatomie pathologique, la thérapeutique et la clinique n'ont-elles rien perdu à la suppression de quelques détails? En voulant être bref, l'auteur n'a-t-il pas été trop court? Cette absence de détails sur le siége précis, sur la portion de l'urètre malade, sur l'étendue de la lésion pathologique, sur l'unité ou la multiplicité des rétrécissements, n'a-t-elle pas une influence sur le choix de la méthode à adopter et sur les suites du traitement?

Serait-il indifférent, par exemple, de diviser la peau, en même temps que toute l'épaisseur de l'urètre, dans la portion pénienne ou dans la portion périnéale? de respecter le scrotum lorsqu'il est intact ou d'en faire bon marché? de diviser par une boutonnière simple et d'une étendue modérée une petite portion de l'urètre ou de la diviser dans la moitié de sa longueur? L'innocuité de l'opération de Syme, proclamée bien haut par M. Guérin, s'appliquerait-elle à un rétrécissement unique et aussi à la division de deux, de trois points de l'urètre à la fois, lorsque les rétrécissements multiples sont séparés par des espaces assez considérables ?

La solution de ces questions ne devait pas se trouver dans le Mémoire de M. Guérin, et je ne l'y ai pas cherchée. Mais il est impossible que dans ses nombreuses recherches sur le cadavre, l'anatomo-pathologiste n'ait pas rencontré des obstacles contre lesquels le clinicien vient à chaque instant se heurter sur l'homme vivant. Ces obstacles se rencontrent surtout dans les circonstances auxquelles je viens de faire allusion. Si ces détails manquent dans le travail de M. Guérin, nous devons moins le regretter, car nous avons l'espoir de les retrouver bientôt dans un nouveau travail qu'il nous promet.

Si j'ai cru, messieurs, devoir vous signaler quelques uns des passages dans lesquels votre rapporteur est en dissidence avec

l'auteur, et vous soumettre aussi parfois les raisons de cette dissidence, je ne tiens pas moins à honneur d'établir : Que le travail de M. Guérin est excessivement riche en matériaux propres à confirmer des faits déjà aperçus dans la science, à éclairer des points tout à fait obscurs, à combler des lacunes en anatomie pathologique; qu'il contient des vues ingénieuses, dont les unes sont entièrement propres à l'auteur, et dont les autres, pour avoir été indiquées, n'emprunteront pas moins aux recherches anatomo-pathologiques de M. Guérin la confirmation d'une vérité démontrée.

---

# ANESTHÉSIE OBSTÉTRICALE.

---

# DE L'EMPLOI DU CHLOROFORME

## DANS L'ACCOUCHEMENT NATUREL SIMPLE,

**Par M. HOUZELOT,**

Chirurgien de l'hôpital de Meaux, membre du jury médical du département de Seine-et-Marne.

---

Au silence qui se fait, en France du moins, sur l'anesthésie appliquée à l'accouchement naturel simple, il semblerait que tout a été dit à ce sujet, qu'il n'y a plus rien à faire; en un mot que l'expérience a prononcé : en est-il véritablement ainsi? Nous ne le pensons pas ; la question, selon nous, a été posée seulement, et non pas résolue. Si la science admet, mais avec restriction, l'emploi du chloroforme en obstétrique, la pratique n'a pas, jusqu'à ce jour, sanctionné son application dans l'accouchement naturel simple, et les bienfaits de l'anesthésie, en ce cas, n'ont pas encore été vulgarisés chez nous.

Praticien, plutôt que théoricien, nous venons apporter à la question, des faits qui nous paraissent mériter l'attention du corps médical. Ces faits ne sont pas nouveaux sans doute, ils ne disent, à peu de choses près, rien qui n'ait été déjà dit, et n'ont d'autre valeur peut-être, que parce qu'ils constatent la réalité de ce qui a été publié à l'étranger sur ce point de doctrine obstétricale. La question, dans notre pays, a été prématurément jugée ; c'est à peine si depuis quatre ans elle a fait un pas ; cependant tous les jours, au delà des mers, les faits s'accumulent, qui protestent contre l'arrêt que nous avons prononcé, sans examen pour ainsi dire.

En France, comme partout ailleurs, appliquée à l'accouchement laborieux, l'anesthésie est admise généralement et sans conteste ; elle subit à cet égard les règles posées à l'application du chloroforme dans les opérations chirurgicales ; nous ne nous en occuperons pas ici : l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple, fera seule l'objet spécial de notre travail.

Lors de l'avénement de l'éther et du chloroforme, en 1847 et en 1848, on comprend la réserve qu'ont dû s'imposer les hommes dont, à juste titre, l'opinion fait loi dans la science obstétricale ; ils avaient à se prémunir, à prémunir les autres contre l'engouement, contre l'entraînement de la nouveauté ; ne pas se prononcer prématurément, étudier, avant tout, un agent plein de dangers, tel était leur devoir envers eux-mêmes, envers la profession et la société ; ce devoir a été rempli à cette époque, mais depuis qu'a-t-on fait?

Malheureusement, et il faut savoir en convenir, ce que nous recevions de l'étranger à cet égard, n'avait rien de suffisamment précis, manquait surtout de ce caractère pratique, qui force la conviction, et consistait plutôt en assertions qu'en faits ; encore ces assertions, non moins excessives au fond qu'excentriques dans la forme, ne s'accordaient-elles guère avec ce qu'on observait chez nous, où l'esprit est moins aventureux ! Tout concourait donc à nous mettre en garde contre ce qui venait de loin ; faut-il alors s'étonner si les impressions reçues à cette époque ont dicté la règle qui régit encore aujourd'hui l'opinion médicale en France, au sujet de l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple? On s'en est tenu aux cas observés, alors qu'on savait peu de chose du mode d'action des anesthésiques, de leurs divers degrés, et des faits physiologiques inhérents à chacun de ces degrés.

De 1848 à 1850, les faits relatifs à cette question sont en petit nombre ; depuis, épars dans nos publications scientifiques,

quelques-uns sont venus s'ajouter à ceux primitivement recueillis. Bouisson, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, a publié en 1850 un ouvrage *ex professo* sur l'anesthésie en général ; il y consacre un chapitre entier à l'anesthésie obstétricale, et pose contre elle dans l'accouchement naturel simple, des conclusions sur lesquelles nous reviendrons plus tard ; M. Chailly (Honoré), dans la dernière édition (1853) de son *Traité des accouchements*, examine longuement la question, et la résout comme Bouisson ; en application cependant il va plus loin que lui. Ces auteurs sont les seuls qui aient écrit sur la matière d'une manière un peu étendue ; d'autres ont seulement touché quelques points isolés, nous aurons à nous en occuper dans le cours de ce travail.

Chose singulière et digne de remarque, les hommes, même les plus compétents, qui se sont occupés de l'anesthésie obstétricale, ont effleuré la question que j'aborde aujourd'hui ; tous rapportent des faits qui auraient dû la faire résoudre affirmativement, et tous, au moment de conclure, se prononcent pour la négative. Abstraction faite des cas observés à l'étranger, les faits à l'aide desquels, en France, on a combattu l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple, non seulement établissent la possibilité de l'employer, mais témoignent encore de son innocuité et de ses avantages. M. Chailly, dont l'ouvrage est le plus récent, semble abandonner avec regret une pratique qu'il n'ose pas conseiller néanmoins ; il défend l'anesthésie obstétricale contre les préventions du public et le mauvais vouloir médical ; dans ce but, il signale avec soin les accidents imprévus qui peuvent se présenter dans les accouchements, et qu'on imputerait à tort au chloroforme ; lorsque enfin il condamne l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple, on dirait presque qu'il va conclure en sa faveur.

La même inconséquence entre les prémisses et les conclusions

s'observe chez Bouisson, plus explicite au reste pour la négative; soit que la crainte de blesser certaines idées religieuses, soit encore que l'appréhension de voir confier indistinctement à tous les praticiens, un agent aussi dangereux, en ait été la cause. Son livre, dans lequel il traite théoriquement et d'une manière complète la question qui nous occupe, nous servira de guide dans la discussion.

Comment ce point de doctrine obstétricale, qu'il importait cependant de fixer, ne serait-il pas, pour ainsi dire, resté dans l'oubli? Dans les grands centres scientifiques, les maîtres eux-mêmes se sont à peine arrêtés à la question ; en province aussi, dans l'accouchement naturel simple, l'anesthésie est-elle complétement ignorée; à l'état de mythe, si je puis m'exprimer ainsi : on sait en général que les étrangers, Simpson particulièrement en Angleterre, préconisent et emploient le chloroforme en pareil cas; voilà tout.

Que de choses, avant même de chercher à élucider la question ! D'une part, les appréhensions légitimes du public, ses préventions justifiées, il faut en convenir, par les accidents qui n'ont que trop marqué l'emploi chirurgical du chloroforme, confondu dans ses effets, à tort, et par défaut de savoir, avec l'anesthésie obstétricale ; de l'autre, l'opinion négative du corps médical en l'espèce, puis l'inconnu, les inconvénients possibles de l'anesthésie, et enfin, le mauvais vouloir professionnel, tels furent les obstacles que nous eûmes à vaincre. Soutenu par la réflexion et l'étude, aidé de l'emploi fréquent du chloroforme en chirurgie, mais surtout par un vif désir d'être utile, et non par un vain amour d'expérimentation, nous avons surmonté nos hésitations : fort aujourd'hui d'une expérience qui nous est personnelle, nous venons demanderj ugement à nouveau.

Nous n'acceptons pas, pour la femme en parturition, les promesses dont *Simpson* emprunte à Shakespeare la séduisante

expression, ni les délices élyséens que *Forbes* lui fait entrevoir, pas même la béatitude dont notre confrère de Dublin, *Beatty*, la berce en espérance ; mais nous tenant dans la stricte réalité pratique, nous affirmons « qu'employé dans une certaine me-
» sure pendant l'accouchement naturel simple, le chloroforme
» procure à la mère un soulagement notable, qui, sans danger
» pour elle ni pour son enfant, va jusqu'à lui ôter la perception
» de la douleur, mais non jusqu'à l'abolition de la sensibilité :
» la femme sent, elle sait qu'elle a une contraction utérine
» qu'elle seconde par l'effort des muscles volontaires; *elle a une*
» *douleur, mais ne souffre pas* (c'est ainsi que les femmes s'ex-
» priment d'ordinaire); elle conserve la notion de ce qui se
» passe autour d'elle, voit, entend, parle ; le travail n'est pas
» interrompu, et la mère qui, sans souffrir, a parfaitement
» conscience de ce qui se passe en elle, ne redoutant plus la
» douleur, seconde plus librement, partant avec plus d'efficacité,
» les contractions d'ordinaire si pénibles, indifférentes aujour-
» d'hui, qui doivent amener sa délivrance. »

Ce que nous venons d'avancer n'a rien de nouveau, rien d'insolite, d'autres l'ont dit avant nous ; tous ceux qui ont écrit sur l'anesthésie obstétricale l'admettent; tous néanmoins la repoussent de l'accouchement naturel simple; d'où vient cette contradiction?

Examinons les opinions émises à ce sujet; voyons si des faits dont elles s'étayent, il ne devrait pas sortir des conclusions autres que celles posées en 1847, 1848 et 1850. Interrogeant ensuite les publications à l'étranger, cherchons la vérité pratique jusque dans l'excessiveté même des propositions qu'elles renferment; puis enfin, à l'aide de nos observations personnelles, tâchons d'établir les principes d'après lesquels l'anesthésie peut être utilement pratiquée sans danger pour la mère ni pour l'enfant, dans l'accouchement naturel simple.

De l'aveu même de ceux qui, dans ce cas, repoussent l'anesthésie, les accidents qui, d'ordinaire, compliquent les accouchements, ne se sont pas présentés plus souvent, depuis que le chloroforme est employé ; en 1849, sur 1519 accouchements faits par lui, Simpson, qui, en anesthésie, va plus loin que nous, n'avait pas rencontré d'accidents qui pussent légitimement être attribués à cet agent ; le rapport de l'association médicale américaine (1850) cite 2,000 accouchements dans lesquels le chloroforme n'a amené aucun accident. L'expérience depuis n'a pas confirmé les appréhensions de la théorie, au sujet de ceux qu'on croyait devoir le plus redouter. Ces accidents sont *immédiats* ou *consécutifs*, ces derniers relatifs à la mère et l'enfant.

Accidents immédiats. — 1° *Hémorrhagie utérine*. — Aucun fait n'a été rapporté dont on puisse en réalité charger le compte de l'anesthésie ; quant à nous, l'écoulement lochial ne nous a pas même paru modifié en plus ou en moins.

2° *Éclampsie*. — On s'appuie sur un fait de Wood, dans lequel l'éclampsie avait coïncidé avec l'emploi du chloroforme ; mais ce fait, s'il est seul, en admettant même qu'il doive être attribué à l'anesthésie, n'a que la valeur d'une exception. Paul Dubois a observé chez la mère un raptus du sang plus considérable vers le cerveau ; mais ce transport du sang à la tête ne s'observe-t-il pas toujours plus ou moins, selon les individus? N'est-il pas dû le plus souvent aux efforts exagérés que l'erreur ou l'excès de la douleur font faire à la mère? La respiration, momentanément suspendue, ne suffit-elle pas pour expliquer la congestion cérébrale? Est-on véritablement fondé à signaler le cas comme provenant de l'anesthésie? D'ailleurs cite-t-on des accidents, quoique l'assertion de Paul Dubois, dont on s'étaie, date de 1848? M. Chailly proscrit d'une manière absolue le chloroforme dans l'éclampsie ; cependant les faits de Gros et Richet sont explicites et démontrent que l'anesthésie a pu calmer,

guérir même l'éclampsie; pour nous il y a doute au moins, et, le cas échéant, nous n'hésiterions pas à recourir au chloroforme.

3° *Déchirure du périnée.* — Cette fois encore une seule observation, par Villeneuve (de Marseille), sert de base à l'objection. La déchirure du périnée a-t-elle donc été jusqu'ici chose si rare, qu'en présence de tant de faits contraires, on soit fondé à s'appuyer sur un seul? Les expériences de Longet, confirmées par l'observation, établissent d'une manière péremptoire que la résistance des muscles du plancher périnéal est momentanément suspendue par l'anesthésie, dont l'effet, P. Dubois et Chailly le reconnaissent, est d'empêcher la déchirure du périnée; notre pratique nous a montré qu'il en était ainsi.

4° *Inertie de la matrice.* — Nous avons déjà dit qu'à l'époque où, pour la première fois, l'anesthésie se produisit dans le monde scientifique, on n'avait pas encore étudié ses divers degrés et leurs effets physiologiques. La résolution étant alors la seule expression par laquelle l'anesthésie se traduisit et fut appréciée, doit-on s'étonner que l'on ait pu craindre de voir l'action utérine s'arrêter sous l'influence des anesthésiques! En 1847, Bouvier cite un cas, Siebold plusieurs, dans lesquels il leur a paru que cela avait eu lieu; Denham (1848) dit que sur 15 accouchements naturels, 7 ont eu lieu sans douleur, mais que la parturition a été prolongée. Par contre, un fait de Stolz démontre que l'excitabilité de l'utérus a été accrue par l'anesthésie; Simpson, Dubois, Beatty, Chailly et d'autres encore, parmi lesquels nous nous plaçons, reconnaissent ce qui existe en réalité, c'est-à-dire que la contraction de la matrice et des muscles abdominaux persiste, lorsque l'anesthésie n'est pas portée au delà d'un certain point. — Tous ces faits pratiques, contradictoires en apparence, ne le sont toutefois que pour ceux qui ne se sont pas bien rendu compte des

phénomènes propres aux divers degrés de l'anesthésie; tâchons d'expliquer ce qui s'est passé.

Il y a eu excitation de la matrice (Stolz), c'est le premier degré, dans lequel l'anesthésie incomplète stimule l'organisme. Que de fois, à ce degré, dans les opérations chirurgicales, n'a-t-on pas vu des mouvements énergiques, désordonnés, se produire, la sensibilité étant à peine atténuée : en chirurgie, en obstétrique, les phénomènes sont identiques.

La sensibilité est plus ou moins affaiblie; la contraction de la matrice et des muscles abdominaux s'exerce, c'est le deuxième degré (obstétrico-chirurgical), celui auquel se rapportent les opinions émises par Simpson, Beatty, P. Dubois, Chailly, en obstétrique ; Baudens, Hervez de Chégoin, en chirurgie. C'est là que nous nous arrêtons.

Enfin l'inertie de la matrice arrive; c'est le troisième degré : la résolution a lieu et vient expliquer les faits de Denham, Bouvier et Siebold : c'est le degré chirurgical généralement accepté jusqu'ici.

Ces divisions établies ici d'une manière tranchée, se confondent souvent dans la pratique ; elles n'en rendent pas moins exactement compte de ce qui se passe dans les différentes phases de l'anesthésie.

Nous n'osons pas dire encore, contrairement à tout ce que l'on pense de l'anesthésie, qu'elle est au premier degré un excitant général qui, réfléchissant son action sur l'utérus, peut solliciter d'abord, accélérer ensuite le travail de la parturition; quelques faits tendent à l'établir pour nous (voir l'observation n° 12). Beatty, dans son premier Mémoire 1848, reconnaît que l'anesthésie peut affaiblir, et affaiblit les contractions de l'utérus, il conseille en conséquence l'administration simultanée de l'ergot et du chloroforme; mieux éclairé sans doute dans sa seconde publication, postérieure de deux ans, il ne parle plus de l'ergot,

et se sert uniquement du chloroforme. L'avenir jugera la question; toujours est-il que dans notre pratique, rien jusqu'ici nous a démontré que l'anesthésie ait ralenti le travail de la parturition ; toutes les fois que nous avons employé le chloroforme, l'accouchement s'est terminé dans un délai très court, à partir du moment ou il a été appliqué.

Accidents éloignés. — L'anesthésie peut avoir, a-t-on dit, une influence fâcheuse sur la mère et sur l'enfant, relativement aux conséquences prochaines ou éloignées de l'accouchement, après sa terminaison : ici encore la pratique a fait défaut à la théorie. Dans ses expériences sur les animaux, M. Amussat établit que l'enfant est engourdi, si la mère est anesthésiée; de là l'induction que l'anesthésie ne saurait être sans inconvénients portée à un certain degré, ni prolongée au delà d'un certain terme. Qui le conteste? Tous ceux qui, dans l'accouchement naturel simple, emploient le chloroforme, Simpson, Beatty, Duncan, Morris, etc., etc., sont d'accord sur ce point; d'ailleurs, depuis que l'anesthésie est en usage, en pareil cas, il n'y a pas eu, proportion gardée, pour la mère ou l'enfant, au moment de la naissance, ou quelques jours après, plus d'accidents qu'auparavant, qu'on puisse légitimement lui attribuer. Ne disons-nous pas que, dans l'accouchement naturel simple, l'anesthésie ne doit pas dépasser le deuxième degré, qu'elle doit être progressive? Encore est-elle intermittente comme la douleur! On le voit, la pratique a prévu l'objection tirée des expériences de M. Amussat. Rien donc n'établit que le chloroforme soit préjudiciable au nouveau-né : Paul Dubois, Chailly, Bouisson ne le disent pas; Paul Dubois a observé seulement que le pouls de l'enfant à sa naissance, qui d'ordinaire bat de 130 à 140, marquait, sous l'influence de l'anesthésie, de 160 à 170 ; pour nous, il n'a jamais été au delà de 160 : il y a là une influence évidente, que nous-même avons pu constater,

mais cette influence est-elle nuisible? Les faits répondent. L'anesthésie a-t-elle sur la mère, relativement aux suites prochaines ou éloignées dela couche, un effet fâcheux quelconque? Rien ne le prouve; dès 1847, Roux de Toulon disait que les suites des couches ne recevaient de l'anesthésie aucune modification sensible, quant à la sécrétion du lait et à l'allaitement en lui-même; qu'elle n'avait d'autre résultat que de faire tenir à la nature un langage qui n'était pas le sien. Notre pratique vient à l'appui de cette opinion, et nous reconnaissons, avec Simpson, Beatty et autres, que la femme qui n'a pas souffert pendant l'accouchement, se trouve, après la couche, moins fatiguée, plus calme, plus fraîche, n'a pas communément de coliques, et se rétablit plus promptement.

Si nous avons réellement réfuté les objections adressées à l'anesthésie, dans l'accouchement naturel simple, quel argument restera-t-il donc à ceux qui la repoussent, en ce cas, d'une manière absolue? La *douleur*, considérée comme un élément nécessaire de la parturition, qu'on ne peut supprimer, disent-ils, sans porter atteinte aux droits de la nature, et sans compromettre cet acte en lui-même! Examinons cet argument.

Et d'abord, les adversaires de l'anesthésie, dans l'accouchement naturel simple, l'admettent, cependant, alors que la douleur est excessive, et se prolonge; hors de ce cas, selon eux, et selonBouisson particulièrement, la douleur normale est nécessaire; intentionnelle de la part du créateur, elle est là comme pour avertir la femme en parturition, et solliciter sa coopération à l'acte le plus solennel de l'existence. Nous n'entrerons pas à leur suite dans des considérations d'un ordre moral aussi élevé; nous nous bornerons à dire que dans l'espèce, la douleur est pour nous un fait purement physiologique, qu'on a le droit de modifier, tout aussi bien en obstétrique qu'en chirurgie. Ce qui est loisible dans le dernier cas, cessera-t-il de l'être dans l'autre,

dès qu'il s'agira de la femme en travail? Pourquoi refuser à la mère qui souffre le droit de se soustraire à la douleur? C'est, on en conviendra, singulièrement interpréter la volonté du Créateur !

Si, d'ordinaire, le danger lié à la parturition naturelle et simple, est presque nul, s'ensuit-il que la douleur, même la plus minime, ne puisse avoir dans l'économie un retentissement fâcheux? Est-il toujours permis de dire que chez la femme bien portante, après quelques heures de douleurs assez vives, mais très supportables, le fœtus est expulsé, et tout rentre dans l'ordre? Non, sans doute, et la douleur dont la femme en travail est l'image vivante, le constate assez; image poignante que l'homme doit pouvoir effacer sans offenser le Créateur.

Il semblerait, à entendre les apôtres de la douleur, qu'elle soit un fait immatériel qui, dans des circonstances données, se produit indépendamment des organes dans lesquels il se passe : ce n'est pas ainsi que le physiologiste peut considérer les choses; pour lui, la matrice, organe devenu musculeux quand la grossesse est à son terme, se contracte, soit que la distension qu'elle éprouve de la poche des eaux l'y sollicite, soit qu'au moment déterminé, le fœtus, en raison de son volume ou de son poids, agisse, stimulus direct, sur la face interne de l'utérus, comme la lumière sur la rétine, soit encore que le sang qui afflue de plus en plus vers la matrice, à mesure que la grossesse avance, arrivé à cet organe, dans les proportions nécessaires, mette en jeu l'irritabilité musculaire, placée, on le sait, sous l'influence du système sanguin. L'utérus se contracte donc, la douleur apparaît; elle n'est pas préexistante, mais bien consécutive au fait dont elle dépend; elle n'est pas nécessaire, puisque l'acte, dont elle est un phénomène, n'est pas entravé par son absence.

Nous avons dit en commençant, pourquoi tout d'abord,

en 1847 et 1848, l'anesthésie avait été repoussée de l'obstétrique dans l'accouchement naturel simple; la résolution, à cette époque, était le seul phénomène sensible apprécié, par lequel elle se manifestât. Aujourd'hui mieux étudiée, mieux connue, l'anesthésie, avant que la résolution ait lieu, offre à l'observateur attentif plusieurs degrés bien distincts, parmi lesquels il en est un démontré par la pratique, qui nous intéresse particulièrement, et que nous appelons le degré obstétrical.

M. Baudens combat avec raison l'opinion qui veut que, dans les opérations chirurgicales, pour obtenir de l'anesthésie tout ce qu'on en attend, on aille jusqu'à la résolution; avec non moins de raison encore, il pose en principe que le chirurgien doit se borner à éteindre la sensibilité, sans aller au delà. Effrayé, comme lui, du peu d'intervalle qui sépare la résolution de la mort, depuis surtout un accident qui, en 1849, faillit nous arriver à l'hôpital de Meaux, dans une amputation sus-malléolaire, nous avons toujours à partir de ce moment, il y a de cela quatre ans, mis en pratique la règle que cet habile chirurgien vient de formuler, et qui restera, nous l'espérons, grâce à l'autorité de son nom. En pareil cas, l'opéré dût-il sentir quelque chose, n'a-t-on pas assez fait pour lui, en diminuant la douleur des quatre cinquièmes? C'est tout ce qu'on peut se permettre; demander davantage à l'anesthésie, c'est témérité. Pour nous, nous ne promettons jamais plus à nos malades, et ne tentons rien au delà. Un des praticiens de Paris les plus recommandables, M. Hervez de Chégoin, nous paraît avoir envisagé l'emploi chirurgical du chloroforme au véritable point de vue pratique, lorsqu'il termine ainsi sa note à l'*Union médicale :* « Je ne sais si tous les malades présenteront les mêmes » conditions que ceux dont je viens de parler; mais effrayé des » accidents immédiats qu'on a trop souvent observés, des con- » séquences tardives et non moins graves que je viens de signaler,

» je me borne, depuis assez longtemps déjà, à cette action du » chloroforme, qui atténue la sensibilité au degré convenable, » pour rendre à peu près indifférent à la douleur, sans porter » atteinte aux facultés intellectuelles, sans jeter dans cet anéan- » tissement complet, dont trop d'exemples récents prouvent » qu'on n'est pas certain de revenir. »

Si l'opérateur, en se tenant dans les limites indiquées par MM. Baudens et Hervez de Chégoin, ne fait, ainsi que nous le croyons, courir aucun risque à ses malades, à plus forte raison l'accoucheur, qui n'use de l'anesthésie qu'à un degré plus faible encore, ne devra-t-il jamais exposer la mère ni l'enfant : il nous est donc permis de dire que, dans l'anesthésie obstétricale par le chloroforme, il est un point auquel, la douleur étant abolie, le sentiment persiste, les contractions utérines s'exercent, c'est le degré obstétrical dans lequel la femme en travail voit, entend, parle, a conscience de ce qui se passe en elle, seconde librement par ses efforts, et sans crainte de souffrir, les contractions utérines ou abdominales qui, pour nous, ne se sont jamais ralenties sous l'influence du chloroforme.

Cela posé, dirons-nous avec Simpson que l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple est obligatoire, que l'employer toujours et dans tous les cas, est un devoir pour le médecin? Nous nous bornerons à répondre que c'est à tort qu'en France, dans l'accouchement naturel simple, l'anesthésie a été l'exception. Pour nous, en ce cas, l'anesthésie est aussi légitime que dans les accouchements laborieux et dans les opérations chirurgicales, et nous maintenons que le médecin agit en morale, en logique et en droit, scientifiquement parlant, quand il la propose à la mère en parturition et qui souffre ; la femme, nous l'affirmons encore, en recevra presque toujours un soulagement notable qu'elle peut légitimement demander à la science, sans danger pour elle ni pour son enfant, sans porter atteinte aux

droits de la nature, ni méconnaître la volonté du Créateur.

La chirurgie, malgré les accidents qui, jusqu'à ce jour, ont signalé l'anesthésie dans les opérations, a persisté à l'employer ; pourquoi l'interdire à l'obstétrique, quand ni en France ni à l'étranger aucun fait malheureux n'a encore pu lui être imputé? Dans l'accouchement naturel simple, d'ailleurs, qu'on ne l'oublie pas, pour obtenir de l'anesthésie tous les effets désirables, il est un point marqué qu'il ne faut pas franchir ; ne pas aller au delà, c'est rendre nulles les chances d'accidents, c'est conjurer le danger.

Est-ce donc à dire pour cela, que l'anesthésie, dans le cas qui nous occupe, sera chose peu grave, à la portée de tous, et que son application ne réclame pas des règles et une attention particulières? Loin de là ; l'anesthésie, au contraire, demande, pour être employée sans danger, l'attention la plus sérieuse et la réserve la plus grande de la part du médecin ; l'habitude de l'usage chirurgical du chloroforme, qui permet d'étudier les effets des anesthésiques à divers degrés, selon les cas et les individus, sera la garantie d'une application meilleure de l'anesthésie, et dirigera le manuel opératoire avec toute la certitude possible. Au reste, ne jamais oublier qu'il est à l'anesthésie des individus d'une sensibilité exquise, comme il en est de réfractaires ; se tenir toujours en garde contre l'une ou l'autre de ces idiosyncrasies, ne pas jeter à la femme en travail, ainsi que le prescrit et pratique Simpson, le chloroforme à pleine dose (*with a full dose*), mais bien progressivement, le doigt sur l'artère ; voilà ce que nous recommandons en général; plus tard nous entrerons dans les détails pratiques d'application et de manuel opératoire.

Maintenant qu'avec le raisonnement nous avons combattu les objections adressées à l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple, il est temps d'introduire les faits dans la question ; peut-

être ces faits, les donnerons-nous un peu longuement avec des détails oiseux en apparence, qui cependant ont leur but. Nous avons des préventions à détruire, nous devons justifier à la fois notre pratique et nos opinions scientifiques ; nous voulons donc que ceux qui nous liront assistent en quelque sorte à l'accouchement : c'est ainsi qu'ils jugeront par eux-mêmes en connaissance de cause, et verront comment nous sommes arrivé à cette conviction qui nous fera toujours, sans appréhension, appliquer l'anesthésie à l'accouchement naturel simple, quand la femme persuadée consentira à s'y soumettre. Qu'on se rassure, il y a assez de préventions à ce sujet dans le public, dans les familles : trop de faits malheureux, et malheureusement publiés, ont signalé l'emploi du chloroforme en chirurgie, l'abus n'est guère à craindre ; d'ailleurs le bon vouloir professionnel est là qui veille, prêt à empêcher, à condamner au besoin, sans savoir sans avoir même cherché à connaître.

PREMIÈRE OBSERVATION.

11 août 1852. — La fille Hilaire, moissonneuse, entre à l'hôpital général à six heures du soir, âgée de vingt et un ans, primipare ; elle a travaillé jusqu'à ce jour, et souffre depuis trois heures de l'après-midi.

*Neuf heures du soir.* — Le travail se déclare, la dilatation commence, la poche des eaux se forme, les douleurs sont peu vives ; les choses vont ainsi jusqu'à dix heures un quart ; j'arrive, appelé par madame Pierre, sage-femme de la maison, qui n'a pas un instant hésité à se prêter, avec tout le désintéressement et toute l'obligeance possibles, à l'emploi de l'anesthésie que je me propose de faire, tant en ville qu'à l'hôpital ; qu'elle veuille bien recevoir ici l'expression de ma gratitude.

*Dix heures un quart.* — La dilatation est suffisante, la poche des eaux est ouverte artificiellement ; le travail s'accélère presque immédiatement, la femme se plaint, s'agite, crie ; je laisse les faits se prononcer ; à dix heures trente-cinq minutes, le doigt sur la radiale, j'approche, non sans hésiter, le chloroforme de la bouche et des narines de la patiente ; c'est la première fois, qu'on ne l'oublie pas, que je l'emploie en obstétrique. Peut-être, en ce cas et pour ce motif, l'anesthésie n'a-t-elle pas tout son développement ; la malade néanmoins se calme,

ne crie plus, s'agite moins, les douleurs sont moindres; les contractions persistent; tel est le premier effet produit.

A chaque contraction le chloroforme amène le même résultat; le pouls ne varie pas de 75 à 90 pulsations; quoique fortes, les contractions sont sans douleurs vives, la marche de l'accouchement est régulière; à onze heures trois quarts la fille Hilaire accouche sans efforts, mais non sans douleur; elle a peu souffert néanmoins dit-elle, ne s'est pas le moindrement agitée, n'a pas crié au dernier moment.

Il est, malgré tout, difficile d'apprécier au juste la part que l'anesthésie peut avoir dans ces phénomènes; la fille Hilaire, peu intelligente, rend mal compte de ce qu'elle éprouve et de la modification que le chloroforme peut apporter à chaque contraction; primipare d'ailleurs, elle n'a pas de terme de comparaison.

Hilaire, qui, depuis plusieurs mois, se livre aux travaux des champs, est fatiguée, souffrante, elle donne le jour à un enfant faible, chétif, qui ne vivra pas; rien n'indique cependant chez lui un état cérébral particulier, le pouls est à 115 pulsations, il meurt le troisième jour après sa naissance, sans avoir pris le sein.

La mère délivrée naturellement, au bout de dix minutes, n'a rien éprouvé de particulier, en étouffant son lait; elle n'a pas souffert, et le 17 août, sept jours après sa couche, elle quitte l'hôpital en aussi bonne santé que possible.

Dans ce qui précède tout est vague; rien d'affirmatif, rien de négatif : le travail n'a pas été entravé ni même suspendu; la femme n'a pas éprouvé d'accident, Est-ce bien à l'anesthésie qu'il faut attribuer la mort de l'enfant? Personne, je crois, ne le dira. Je persévérerai.....

### DEUXIÈME OBSERVATION.

17 août 1852. — La femme Amy, demeurant à Meaux, entre dans la soirée à l'hôpital général; trente-six ans, elle a déjà eu un enfant douze ans auparavant; l'accouchement a été douloureux; cette femme voit avec appréhension arriver le moment qui, pour la seconde fois, la rendra mère; elle saisit avidement l'espoir qu'on lui donne de ne pas souffrir.

*Dix heures et demie du soir.* — Les douleurs se prononcent, la dilatation se fait; j'arrive vers onze heures et demie; la poche des eaux s'ouvre spontanément, le travail devient très actif; la femme s'agite, se plaint, crie très fort, et réclame avec instance l'exécution de la promesse qui lui a été faite de la soustraire à la douleur. Le doigt sur l'artère, j'applique le chloroforme au milieu d'une contraction; la douleur se calme, la contraction continue; lorsqu'elle a cessé, Amy nous remercie avec effusion du bien que nous lui avons fait. A chaque contraction l'effet du chloroforme est le même, et chaque fois la patiente nous rend grâces du calme et du

bien-être que nous lui donnons. Alors qu'elle est sous l'influence de l'agent anesthésique, Amy conserve sa connaissance pleine et entière, apprécie parfaitement ce qui se passe autour d'elle et en elle ; je sens très bien, dit-elle, une force qui me pousse, et à laquelle j'obéis en la secondant par mes efforts, mais sans souffrir ; au reste, je vois et j'entends, n'étant nullement endormie comme on le croirait. Cette femme, très intelligente, rend exactement compte de ce qu'elle éprouve ; c'est chose saisissante, pour qui n'en a pas encore l'habitude, alors que la douleur a disparu, et que la contraction persiste, que de l'entendre répondre avec impatience, si on l'interroge sur ce qu'elle ressent, tout en aidant énergiquement au travail, *j'ai une douleur, mais je ne souffre pas.*

Une contraction survenant, si j'omets à dessein d'approcher le chloroforme, Amy sait très bien me le demander de la voix et du geste, au besoin même, saisir la main qui porte le cornet et l'éponge imbibée de chloroforme pour respirer vivement celui-ci.

*Minuit cinquante minutes.* — Les choses ayant ainsi marché, l'accouchement a lieu sans douleur aucune, le passage de l'enfant à la vulve a été senti à peine.

Sitôt délivrée, Amy nous exprime sa gratitude avec une vivacité d'expression qui ne laisse aucun doute sur l'efficacité de l'anesthésie en cette circonstance.

L'enfant est fort, bien constitué, il n'a pas souffert et ne souffre pas ; 152 pulsations.

La mère, délivrée naturellement dix minutes après l'accouchement, est joyeuse, calme ; elle nourrira son enfant ; n'accuse pas de douleurs de ventre.

Le lendemain, à la visite, Amy nous dit n'avoir pas eu et n'avoir pas encore de coliques ; elle n'en aura pas les jours suivants ; elle est sans fièvre ; elle nous accueille avec un sourire reconnaissant, qui nous parle éloquemment de notre succès de la veille : elle confirme, au reste, ce qu'elle nous a déjà dit pendant et après l'accouchement : elle est calme, sans fatigue, et ne cesse de l'être pendant son séjour à l'hôpital.

Les phénomènes propres à l'allaitement se passent naturellement, l'enfant tette à merveille ; le 27 août, neuvième jour, Amy quitte l'hôpital très bien portante, son enfant est aussi en parfait état ; elle nous répète, en nous quittant, qu'elle n'oubliera jamais le bien que nous lui avons fait ; chaque jour, au reste, à la visite elle nous le disait.

J'ai revu depuis, et il y a peu de jours, Amy dans la ville : son enfant et elle se sont toujours bien portés.

## TROISIÈME OBSERVATION.

25 août 1852. — La femme Cagnard, de Varreddes, près Meaux, entre à l'hôpital général vers cinq heures du soir ; elle a eu cinq enfants ; son mari en la conduisant prévient que toutes ses couches sont difficiles ; il engage à se tenir sur ses gardes ; quand elle accouche, dit-il, elle perd la tête, devient quasi folle, et *fait le diable.*

*Neuf heures.* — Le travail commence : à onze heures, il s'établit franchement, l'agitation commence, la malade s'agite, pousse des cris aigus : Tout annonce que les avertissements donnés par le mari sont exacts.

Mandé par madame Pierre, sage-femme de la maison, je suis à onze heures trente-cinq minutes près de la malade. Peu d'instants après, la poche des eaux s'ouvre spontanément, le travail marche, amenant à sa suite l'agitation qui est très vive, et se manifeste déjà par des cris et des mouvements désordonnés ; j'emploie le chloroforme, le calme se fait, la contraction persiste, et cela se renouvelle au fur et à mesure que le chloroforme est dirigé contre la douleur. C'est ainsi que la patiente arrive au terme du travail à une heure et demie sans agitations, sans cris, sans mouvements désordonnés, sinon sans douleurs, qui encore ont été presque nulles, et ont permis à la malade de seconder activement le travail : La femme n'a pas perdu un instant connaissance, n'a pas donné de signe d'aliénation mentale, c'est à peine si le passage de l'enfant à la vulve a été perçu.

L'enfant est bien portant il n'a pas souffert ; 152 pulsations. La mère, délivrée naturellement, n'a pas de coliques ; elle nourrira son enfant.

Le lendemain la malade est calme, sans fatigue, n'a pas de coliques, son enfant est bien ; elle quitte l'hôpital le 30 août, sixième jour, sans avoir rien éprouvé d'insolite ; son enfant tette.

J'ai revu, plus tard, la femme Cagnard à Vareddes : elle et son enfant ont été jusqu'ici et sont toujours bien portants.

Cette observation a pour nous de la valeur, en ce que l'anesthésie a calmé les accidents nerveux que développait ordinairement la couche ; elle n'a pas eu, il est vrai, tout son effet contre la douleur, qui néanmoins a été très atténuée ; nous n'avons pas osé, convenons-en, aller plus loin ; le terrain de l'anesthésie ne nous est pas encore assez familier.

### QUATRIÈME OBSERVATION.

8 septembre. — Madame ***, demeurant à Meaux, trente-un ans, constitution nervoso-sanguine, a déjà eu quatre enfants, que j'ai reçus : dans toutes ses couches madame *** a toujours été agitée, se plaignant beaucoup ; elle a eu de légers accidents congestionnaires vers la tête, parfois de petites convulsions. Dans l'avant-dernier accouchement j'ai été, pour des faits de cette nature, contraint d'appliquer le forceps.

J'arrive près de madame *** à une heure de la nuit ; la poche des eaux, ouverte depuis près de deux heures, à l'insu de la malade, laisse échapper les eaux sans

qu'elle le sente, pour ainsi dire ; le col, encore résistant, est à peine dilaté comme une pièce de deux francs. Les douleurs, qui viennent de quart d'heure en quart d'heure, sont peu vives, peu efficaces ; néanmoins madame*** se plaint, s'agite déjà beaucoup, s'impatiente, et crie.

Les choses durent ainsi jusqu'à deux heures un quart. Le travail a marché, le col dilaté s'est effacé : à la suite d'une douleur plus vive arrivée brusquement, madame *** éprouve une syncope de peu de durée, avec légers mouvements convulsifs, le travail s'accélère, et l'on peut craindre que les accidents ne s'aggravent : madame ***, à qui j'avais parlé de l'emploi que je venais de faire du chloroforme, des résultats obtenus, de ceux espérés, et qui m'avait invité à m'en munir, à tout hasard, me prie avec instance de faire cesser la douleur qu'elle éprouve déjà, et celle qu'elle prévoit.

*Deux heures et demie.* — Je pratique l'anesthésie ; le calme se fait, les contractions se maintiennent, mais sans douleurs. L'épreuve renouvelée à chaque contraction donne le même résultat, à ce point que c'est madame ***, elle-même, qui demande le chloroforme quand elle sent la contraction s'approcher. Soumise à l'anesthésie, madame *** pousse très bien, comme disent les femmes en travail, seconde avec vigueur, mais sans efforts, les forces expultrices qui ont conservé toute leur énergie, et déclare *ne pas souffrir*. Sous cette influence répétée, selon que besoin est, le travail continue régulièrement, sans entraves ; à trois heures un quart l'accouchement a lieu, sans douleur, même au moment où la tête franchit, ce dont toutefois madame *** a eu perception.

L'enfant est fort, non congestionné, 160 pulsations ; il n'a pas souffert. Madame ***, délivrée naturellement au bout de quelques minutes, est calme, et nullement fatiguée ; elle assure ne pas se sentir de ce qui vient de se passer ; elle n'a pas de coliques. Le lendemain et jours suivants il en est de même ; d'ordinaire brisée et rompue après ses couches, elle n'éprouve aucune fatigue, sa figure est fraîche ; la fièvre de lait est nulle. Enfin, au bout de huit jours, madame ***, complétement rétablie, se félicite d'avoir demandé a être anesthésiée : je n'ai jamais été si bien, dit-elle, et aussi forte après une couche. Madame *** ne nourrit pas.

Cette observation est précieuse pour nous à plus d'un titre : d'abord elle nous a permis d'enrayer les accidents nerveux qui menaçaient ; elle fixe ensuite nos idées. Madame *** nous fournira un point de comparaison exact et précis ; elle nous dira parfaitement ce qu'elle a ressenti : « J'ai, nous dit-elle, conservé » connaissance complète de tout ce qui a eu lieu ; je souffrais » horriblement quand vous avez employé le chloroforme, qui en » un instant m'a donné un bien-être indicible ; le calme s'est tout » de suite établi en moi. Quand le chloroforme agissait, je voyais

» j'entendais, je pouvais agir et parler, j'avais conscience de ce » qui se passait autour de moi, et en moi, je sentais le travail, » mais je ne souffrais pas, sans avoir perdu connaissance ; cependant l'absence de la douleur me permettait de pousser » et de seconder efficacement la nature. — J'étais maîtresse de » moi, tandis qu'avec les douleurs je ne pouvais me dominer. » Tel est le langage de madame *** pendant et après l'accouchement. Sa joie est telle, qu'elle dit à tous ce qu'elle appelle son bonheur ; Ah ! répète-t-elle, si les femmes savaient le bien qu'on éprouve, elles ne voudraient pas accoucher autrement. Aujourd'hui madame *** et son enfant se portent très bien et n'ont pas été malades depuis le 8 septembre.

## CINQUIÈME OBSERVATION.

10 septembre. — La femme Moré, demeurant à Meaux, place du Marché, trente-cinq ans, a eu quatre enfants ; elle est d'une constitution nerveuse, irritable ; ses couches se font d'ordinaire très rapidement, mais avec des cris et une agitation excessives. Sa mère, qui cette fois l'assiste comme elle l'a toujours assisté, dit que ce n'est jamais sans appréhension qu'elle voit arriver l'époque de l'accouchement de sa fille. La femme Moré a été très fatiguée pendant sa grossesse, son mari ayant été longuement et gravement malade ; arrivée à terme, elle souffre.

Appelé par madame Pierre, sage-femme, j'arrive près de la malade à dix heures du matin ; elle ressent des douleurs depuis trois ou quatre heures ; la dilatation est faible, la poche des eaux est peu prononcée.

*Onze heures un quart.* — Le travail a marché : la poche des eaux est ouverte artificiellement, les douleurs se prononcent, moins vives cependant que dans les accouchements précédents.

*Midi.* — L'agitation se manifeste avec des douleurs plus fortes, la dilatation s'accroît, le col s'amincit : quand l'agitation est évidente, quand la femme crie, s'agite, j'emploie le chloroforme ; le calme arrive et le travail continue sans douleur ; l'épreuve renouvelée à chaque contraction donne toujours le même résultat. Dans l'intervalle des contractions, la femme interrogée dit très bien sentir, mais sans douleur, ce qui se passe en elle, et la force qui la pousse ; elle a conscience de ce qui se fait autour d'elle, voit, entend, parle pendant la contraction, et répond brièvement aux questions qu'on lui fait. Plusieurs fois l'inhalation prolongée a amené, pendant quelques secondes, la perte du sentiment, sans impressionner les contractions expultrices.

Cet état se prolonge jusqu'à une heure un quart, l'accouchement a lieu sans douleur; à peine la mère a-t-elle senti son enfant au passage.

L'enfant est bien constitué, et se porte bien, 153 pulsations.

Délivrée naturellement et sans douleur, la mère nous confirme ce qu'elle nous a dit plusieurs fois pendant le travail, elle n'a pas souffert; elle ne souffre pas, et n'a pas de coliques; elle nourrit son enfant, l'allaitement s'établit facilement; elle se refait promptement sans avoir eu de coliques.

Cet accouchement a été plus long que d'habitude : Est-ce à l'anesthésie qu'il faut s'en prendre? Non, assurément ; avant que le chloroforme eût été employé, déjà les douleurs étaient moins actives et moins efficaces que d'ordinaire, et cela doit tenir à la faiblesse dépendant de la fatigue éprouvée par la femme Moré pendant la maladie de son mari. — Au reste la mère de l'accouchée nous dit : L'accouchement a été plus long que les autres, c'est vrai, mais nous n'aurions pas pu venir à bout de ma fille, si vous n'aviez pas fait ce que vous avez fait.

## SIXIÈME OBSERVATION.

20 septembre. — Madame ***, demeurant à Meaux, rue de la Cordonnerie, primipare; vingt et un ans, forte, sanguine, souffre depuis cinq heures du soir. Appelé par madame Pierre, j'arrive à onze heures près de la malade. Le travail est avancé, le col est dilaté, aminci, la femme s'agite, se plaint vivement.

*Onze heures et demie.* — La poche des eaux s'ouvre spontanément. Le travail, suspendu, reprend *à minuit* avec intensité, la malade crie, s'agite et se plaint, peut à peine rester en place. Le fait bien établi pour nous et les assistants, cela à plusieurs reprises, une contraction survenant, j'applique le chloroforme, madame *** se calme instantanément, sans que le travail ait cessé. Ce résultat bien évident pour tous, la malade et ceux qui sont près d'elle, donne à la mère de l'accouchée, qui est présente, et à celle-ci, la confiance qui leur faisait voir avec appréhension la première application du chloroforme. Une nouvelle contraction arrivée est combattue efficacement par l'anesthésie employée alors en pleine liberté, sans que le travail s'arrête; le succès est toujours le même à plusieurs reprises, madame *** n'a pas souffert. Plus tard, quand la contraction arrive, c'est la malade elle-même qui réclame le chloroforme : donnez-moi donc *votre chose*, me dit-elle plusieurs fois avec impatience, alors que je voulais constater le retour et la persistance de la douleur par le défaut d'anesthésie; et ayant obtenu la chose, elle l'aspirait bruyamment, et comme avec délices, pendant que la contraction se faisait sans douleur pour elle. Au reste, ainsi que toutes les femmes anesthésiées, elle a conscience de

ce qui se passe autour d'elle, et du travail intérieur auquel elle est soumise en ce moment, sans souffrir, et qu'elle seconde en toute connaissance de cause; en effet, plusieurs fois elle nous répète affirmativement que l'absence de la douleur lui permet d'aider franchement au travail: quand je souffre, nous dit-elle fort bien, je ne pousse pas, cela me fait trop mal.

*Deux heures et demie.* — Les choses ayant ainsi duré deux heures, l'accouchement a lieu. Au moment où la tête franchit la vulve, le chloroforme est appliqué plus fortement; la mère n'a pas conscience de sa délivrance, elle reprend connaissance immédiatement.

L'enfant est fort, bien portant, il n'a pas souffert; 155 pulsations.

La mère est délivrée peu après spontanément et sans douleurs, elle ne nourrira pas; elle est calme, pas fatiguée; je la revois pendant quelques jours, elle n'a eu ni fièvre, ni fatigue. La sécrétion laiteuse a été naturellement arrêtée. Dix jours après l'accouchement, madame *** se livre aux soins de son ménage.

Six semaines après, l'enfant est mort en nourrice; c'est le chloroforme qui l'a tué !!

## SEPTIÈME OBSERVATION.

27 septembre. — La femme Marland, de Crégy, près Meaux, entre à l'hôpital à neuf heures du soir, vingt et un ans, primipare, constitution lymphatique sanguine.

Les douleurs ont commencé à deux heures de l'après-midi; en venant à pied à l'hôpital, la femme a senti la poche des eaux s'ouvrir; les douleurs sont très vives au moment où elle arrive.

*Neuf heures et demie.* — Je suis près de la femme en l'absence de madame Pierre : elle crie, se plaint à l'excès, et s'agite à l'avenant; j'entendais ses cris de la grille de la maison. La dilatation n'est pas très avancée : je laisse se faire le travail qui ne marche pas très vite, à chaque douleur les cris, l'agitation se renouvellent. Le moment n'est pas venu de recourir à l'anesthésie; il est bien d'ailleurs que cette femme primipare, qui n'a pas de terme de comparaison pour en apprécier les effets, puisse plus tard le faire par elle-même.

*Minuit.* — La dilatation a marché, le col est ramolli, effacé; les douleurs deviennent plus vives, plus rapprochées, plus efficaces, les cris, l'agitation augmentent. J'emploie le chloroforme, instantanément le calme s'établit, la contraction persiste sans douleur, sans cris, sans agitation; la femme seconde le travail sans souffrir, elle l'affirme dans l'intervalle des contractions; c'est elle, après plusieurs épreuves, qui réclame le chloroforme, quand elle sent la douleur venir.

*Deux heures.* — L'accouchement a lieu sans douleur, et naturellement la mère a eu conscience du passage de l'enfant, mais n'a pas souffert.

L'enfant est bien portant, 150 pulsations.

La mère est délivrée spontanément, sans douleurs; elle est calme, nullement fatiguée, et ne ressent pas l'agitation excessive qui avait marqué les premiers

temps du travail : elle nourrit son enfant, l'allaitement s'établit très bien, et continue de même ; elle n'a pas eu de fièvre, en un mot la mère et l'enfant sont très bien portants lorsqu'ils quittent l'hôpital, le 3 octobre, neuf jours après l'accouchement. La femme Marland regagne à pied son village, distant de la ville de 2 kilomètres.

J'ai su depuis et tout récemment que tous deux avaient toujours été, et étaient encore en très bonne santé.

## HUITIÈME OBSERVATION.

25 novembre. — La femme Tirlet, demeurant à Meaux, âgée de trente ans, a eu quatre enfants, dont le dernier a trente mois.

Elle entre à l'hôpital général vers midi ; elle souffre depuis la veille au soir à dix heures, mais de petites douleurs qui durent toute la nuit et toute la matinée ; à une heure du matin les eaux ont commencé à couler, et ont continué à s'échapper lentement, petit à petit.

En l'absence de la sage-femme j'arrive près de la malade à midi et demie. Le col est dilaté dans l'étendue d'une pièce de 2 francs ; il est ferme, encore épais, les douleurs sont presque nulles.

Cette femme nous dit que d'ordinaire ses couches sont lentes ; qu'à la dernière on a été obligé de lui donner deux potions ; qu'alors, accéléré par le médicament, l'accouchement, commencé à trois heures après midi, s'est terminé à onze heures du soir.

L'absence de douleurs persiste ; à une heure et demie un gramme de seigle ergoté est administré, qui d'abord produit peu d'effet : Deux heures, les douleurs se prononcent faibles mais constantes, bientôt plus fortes de quart d'heure en quart d'heure ; la dilatation augmente, les douleurs plus intenses, plus rapprochées dénotent un travail qui marche ; la femme s'agite, se plaint, crie même. Je laisse l'agitation se manifester d'une manière irrécusable. A la suite d'une nouvelle douleur, sans prévenir la malade, j'approche le chloroforme, en lui disant de tenir la bouche ouverte et de respirer. Etonnée tout d'abord, la femme bientôt sentant l'effet produit, et le soulagement obtenu, au bout de trente secondes environ, plonge avidement le nez et la bouche dans le cornet de papier qui contient l'éponge chargée de chloroforme qu'elle absorbe et respire avec délices ; quand, enfin, la contraction a cessé, ses premières paroles sont celles-ci : Ah ! que vous m'avez fait de bien ! A ma demande qu'avez-vous donc éprouvé, elle répond : je ne sais pas ce que vous m'avez fait, mais je n'ai pas eu de douleur, je n'ai senti que ce qui me poussait. Elle n'a pas perdu connaissance, elle a vu, entendu, et suivi tout ce qui se passait autour d'elle.

Comme à son dernier accouchement, les douleurs sont faibles, lentes, fortes, seulement par intervalles ; c'est à ces dernières seulement que j'oppose le chloroforme, et la malade qui, plusieurs fois me le demande avec impatience lorsque je le lui fais attendre, me dit plusieurs fois après l'inhalation. Ah ! vous me rendez la

vie! Elle répète ne pas souffrir, et pousser mieux avec la douleur, elle veut dire la contraction.

Deux fois pour contre-épreuve j'ai laissé une douleur forte se produire sans employer l'anesthésie; chaque fois l'agitation fut grande, la femme se renversait, se tordait, à peine pouvait-on la maintenir sur son lit; le visage, ordinairement placide et calme sous l'influence de l'anesthésie, se contractait et exprimait la douleur : le contraste est frappant. Pourquoi ne m'avez-vous pas empêché de souffrir? me dit-elle : Cette fois je n'ai pas poussé parce que j'avais du mal, et que je me retenais, tandis qu'avec ce que vous me donnez je ne me retiens pas et pousse à mon aise, car je ne souffre pas; dans mes autres accouchements, aux fortes douleurs, je me tordais, aujourd'hui je reste tranquille, je n'ai pas de douleurs, quoique je sente ce qui se passe en moi.

Jusqu'à trois heures et demie les choses se maintinrent, ainsi que je viens de le dire; le travail avançant toujours, au passage de la tête à la vulve, surpris par la rapidité et l'énergie de la contraction, je ne pus, comme je le voulais, employer le chloroforme à dose suffisante pour anéantir la sensibilité; toutefois, au moment décisif, la malade ne jeta qu'un seul cri, bref et peu aigu; fut calme, ne remua pas et, rendue à elle-même, dit avoir senti le passage de l'enfant mais n'avoir pas souffert. Au reste, elle se félicite de sa couche heureuse, nous remercie avec effusion du bien que nous lui avons fait; je n'ai jamais accouché comme cela, dit-elle, au dernier moment j'enlevais tout, quatre femmes et le médecin, on ne pouvait venir à bout de moi, ajoutant ensuite, dans sa joie naïve : j'ai eu des accouchements à 25 francs qui ne m'ont pas fait tant de bien.

L'enfant se porte bien, 155 pulsations. La mère est délivrée spontanément, nourrit son enfant sans accidents; le lendemain et jours suivants elle est calme, sans fatigue, et dit, d'elle-même, qu'elle se sent mieux qu'aux autres accouchements où elle était toujours brisée; elle n'a pas, et n'a pas eu de coliques; elle quitte l'hôpital le 4 décembre, neuf jours après son entrée, en très bon état ainsi que son enfant. J'ai revu en ville cette femme, il y a quelques jours : son enfant et elle n'ont pas cessé de se bien porter.

### NEUVIÈME OBSERVATION.

26 novembre. — La femme Ragon, de Crégy, entre à l'hôpital à huit heures du soir; trente-neuf ans; a déjà eu quatre enfants.

J'arrive à huit heures et demie. Le travail, commencé depuis quatre heures du soir, est très avancé; le col suffisamment dilaté est effacé; il y a présentation du sommet, la délivrance ne tardera pas.

La malade s'agite sans crier, se plaint; j'applique le chloroforme, le calme se produit instantanément. La femme Ragon qui dit, à ses autres couches, avoir eu de fortes coliques, et qui en avait éprouvé jusqu'à ce moment, n'en ressent plus. Chaque contraction permet, en outre, de constater l'absence de la douleur, et la persistance de l'action expultrice sous l'influence de l'anesthésie.

*Neuf heures un quart.* — L'accouchement a lieu sans douleur, sans efforts, c'est à peine si la mère a senti le passage de l'enfant à la vulve.

L'enfant se porte bien, il n'a pas souffert; 154 pulsations.

La mère est délivrée promptement et sans douleurs; elle nourrit son enfant, l'allaitement s'établit naturellement : elle n'a eu ni fièvre, ni coliques ; à ses autres couches elle en avait ressenti d'atroces : c'est son expression. Le 3 décembre elle sort forte et heureuse de ne pas avoir souffert et de ne pas souffrir ; elle regagne à pied son village, après avoir passé sept jours à l'hôpital.

## DIXIÈME OBSERVATION.

### ACCOUCHEMENT DOUBLE.

4 décembre. — La veuve N..., demeurant à Meaux, vingt-cinq ans, a déjà eu deux enfants qui ont vécu ; d'une constitution nerveuse ; mène une vie déréglée, elle est affaiblie par les excès de tout genre. A sa dernière couche, elle a dû être, d'après ce qu'elle nous dit, atteinte de métro-péritonite ; depuis elle a toujours souffert du ventre, pendant sa grossesse actuelle surtout.

Entrée de la veille à l'hôpital général, elle ressent les premières douleurs à minuit et demi ; je ne suis appelé près d'elle, par madame Pierre, qu'à deux heures et demie du matin. La malade a des douleurs courtes, mais vives ; elle s'agite et se plaint beaucoup. Le col est dilaté dans l'étendue d'une pièce de 2 francs, il est encore dur et résistant ; la poche des eaux est à peine sensible, une partie des eaux s'est écoulée déjà.

Lorsque la forme du travail fut bien manifeste pour moi, c'est-à-dire lorsque j'eus pu reconnaître l'état réel d'agitation amené par le travail, quoique celui-ci fût peu avancé, je n'hésitai pas, en raison de la constitution nerveuse de la femme, de ses habitudes morales, et de la sensibilité maladive du ventre, à employer le chloroforme, un peu prématurément peut-être. L'anesthésique appliqué amène un calme immédiat ; aussi la femme qui l'éprouve aspire-t-elle le chloroforme avec avidité. Aussitôt la contraction terminée : « Vous m'avez bien soulagé, dit-elle, je n'ai pas souffert ; j'ai senti, mais je n'ai pas eu de douleurs. » Ce sont ses propres expressions.

Les choses vont ainsi, avec de petites douleurs, jusqu'à quatre heures vingt minutes, les mêmes faits se renouvelant à chaque contraction ; tout à coup quatre ou cinq contractions très fortes, très rapprochées, et très efficaces, que la malade anesthésiée seconde parfaitement, sans souffrir, nous dit-elle, terminent l'accouchement. La mère n'a pas poussé une plainte, un cri ; elle a senti son enfant franchir la vulve, mais n'a pas souffert. Il existe un second enfant.

Douze minutes se passent sans indices d'un nouveau travail ; pendant ce temps,

douleurs de reins, de ventre, frissons, tremblement nerveux, que font cesser des inspirations de chloroforme à petites doses.

*Quatre heures cinquante-cinq minutes.* — Les contractions utérines se réveillent, la poche des eaux est ouverte, l'enfant présente le siége. Comme pour la première fois les douleurs, petites, courtes, sont calmées par l'anesthésie; à cinq heures vingt minutes deux fortes contractions expulsent l'enfant, sans douleurs, sous l'influence du chloroforme. La mère a poussé un cri, alors que la tête, un moment arrêtée, est promptement dégagée; elle a eu, nous dit-elle, conscience de ce qui s'est fait, mais n'a réellement pas souffert, c'est par appréhension qu'elle a crié. Ces accidents nerveux se renouvellent deux fois la nuit, ils sont légers, durent peu.

Immédiatement après le second accouchement, coliques vives, douleurs de ventre, qui sont atténuées par le chloroforme; à cinq heures trente minutes les deux placentas isolés sont extraits sans douleurs.

Les enfants sont faibles, bien constitués cependant; le pouls du premier battait 142 fois, celui du second 149; la mère les nourrira.

La femme se plaint du ventre, elle accuse des douleurs qu'elle assure n'être pas des coliques, mais tenir à ce qu'elle a éprouvé à sa dernière couche. Cet état de choses persiste à six heures, quand nous quittons la malade, il persistera pendant cinq jours encore, et cédera à des frictions huileuses sur le ventre, des cataplasmes, et un régime diététique. L'allaitement s'établit et n'est pas entravé. Le 12, la mère quitte l'hôpital bien portante, avec ses deux enfants en bonne santé; ce qu'elle vient d'éprouver doit autant être rapporté à l'état pathologique antérieur du ventre qu'aux coliques ordinaires de l'accouchement.

Jusqu'à présent la mère et les deux enfants n'ont cessé de se bien porter.

## ONZIÈME OBSERVATION.

5 décembre. — Madame ***, demeurant à Meaux, dix-neuf ans, constitution lymphatico-sanguine, primipare; elle a eu une fausse couche à trois mois.

*Onze heures de la nuit.*—Madame *** éprouve les premières douleurs.—Une heure et demie, le travail a marché, je suis appelé; la dilatation est suffisante, la poche des eaux est ouverte par la sage-femme. Le travail s'établit alors franchement, les douleurs deviennent vives, puissantes; madame *** se plaint, s'agite, crie beaucoup; J'emploie le chloroforme au milieu d'une contraction, pendant la douleur : le calme est subit. La douleur disparaît, les contractions continuent; cela est sensible pour la malade, qui ne souffre plus, évident pour ceux qui sont autour d'elle. Dès lors, à chaque contraction, où le fait se reproduit, madame *** réclame elle-même l'emploi du chloroforme qu'elle respire avec avidité. Dans l'intervalle des contractions madame ***, interrogée sur ce qu'elle éprouve, rend très bien compte de ce qui se passe. « Je vous entends, je vous vois, je puis parler, je sens, mais je ne souffre pas; c'est en connaissance de cause que je pousse ainsi que vous me recommandez de faire. »

Les choses vont ainsi jusqu'à deux heures trois quarts ; alors, après quatre contractions plus fortes, mais sans douleurs, l'accouchement a lieu avec cette circonstance que l'avant-dernière contraction avait laissé fixée au détroit inférieur la tête de l'enfant un peu volumineuse. La contraction suivante arrivant et devant être décisive, j'appliquai le chloroforme un peu plus fortement. La contraction eut lieu, en effet, très énergique ; elle amena l'enfant sans douleur, sans même que la mère le sentît.

L'enfant est fort, n'a pas souffert ; 157 pulsations.

La mère, délivrée naturellement et sans douleurs, est calme : elle ne nourrira pas son enfant. Les suites de la couche se passent sans accident ; madame *** a eu peu de fièvre de lait, n'a pas été fatiguée. Quinze jours après elle reprend ses occupations.

Au moment où j'écris, je viens de voir madame ***. Son enfant et elle n'ont pas été et ne sont pas malades.

## DOUZIÈME OBSERVATION.

3 janvier 1853. — La femme Gamblin, de Crégy, près Meaux, manouvrière, âgée de trente ans, entre à l'hôpital général dans la nuit du 1er au 2 janvier. Elle a eu quatre enfants ; ses accouchements, tous naturels, ont toujours été très courts : le petit, le grand mal, ainsi qu'elle dit, tout d'ordinaire est fini en deux heures ; elle a souffert depuis six semaines, le ventre est très douloureux, elle marche avec difficulté. Pendant la journée du 2, elle ressent de petites douleurs, le travail n'est pas encore commencé.

Le 3, à minuit, les douleurs caractéristiques du travail qui se fait se déclarent, courtes, légères, sans grand résultat ; à une heure la sage-femme a administré 1 gramme d'ergot ; mal conservé, le médicament ne produit pas d'effet, le travail reste inerte pour ainsi dire.

*Deux heures un quart.* — Je suis appelé, je touche. La dilatation a la largeur d'une pièce de 5 francs ; le col, encore résistant, est tendu sur le sommet de la tête qui se présente ; il n'y a pas de poche des eaux ; la femme dit avoir senti, depuis deux ou trois jours couler quelque chose, les eaux de l'amnios se sont évacuées prématurément. Cet accouchement ne se terminera pas comme les autres, en deux heures. J'attends cependant encore. A trois heures voulant voir si l'anesthésie légère, par l'excitabilité générale qu'elle produit, n'éveillera pas le travail, j'applique le chloroforme à petites doses et à plusieurs reprises, pendant dix minutes environ. Un quart d'heure environ après la dernière inhalation, la femme, qui, j'ai omis de le dire, était restée jusque-là comme prostrée par la souffrance sourde et longue qu'elle ressent depuis plus de quarante-huit heures, s'anime, se colore ; la peau se réchauffe ; le pouls, petit, dépressible, s'élargit, s'élève : la femme revit en quelque sorte. Des contractions arrivent plus fortes, plus rapprochées que les précédentes ; la malade a des douleurs, se plaint des reins, ce qu'elle n'avait pas encore fait. « Que je souffre ! » dit-elle. Il est trois heures trois

quarts, le travail est définitivement établi, le col s'est élargi, il s'efface. Est-ce à l'anesthésie que ce résultat est dû? Nous sommes porté à le croire; plus tard nous invoquerons le témoignage de la femme à cet égard.

Le travail marche, toujours avec peu d'intensité, mais toujours en progressant; je n'emploie le chloroforme que par intervalles, lorsque la douleur est plus forte, et chaque fois la femme, soulagée, me dit : « Ah ! que vous m'avez fait de bien ! » Si nous ne pratiquons pas l'anesthésie, elle s'agite, se tord sur son lit, et crie, bien que la douleur ne soit pas très grande.

*Quatre heures et demie.* — Les contractions deviennent plus énergiques, se soutiennent, elles détermineront l'accouchement. La femme pousse comme des plaintes, seconde parfaitement la contraction qui la domine; la face se grippe, tout annonce un effort violent de sa part : on croirait à une douleur des plus vives. « Cependant je ne souffre pas, me dit-elle, c'est pour mieux m'efforcer que je fais ainsi ; car, malgré que je n'aie pas de mal, je sens très bien quelque chose qui me pousse, et me force à pousser : si je me plains, c'est par habitude. » Au reste, à part ces efforts qu'elle fait, elle ne bouge pas, et reste tranquillement sur son lit.

*Cinq heures dix minutes.* — Après dix ou douze contractions plus énergiques, dans lesquelles les phénomènes déjà décrits se reproduisent, la mère, plus fortement anesthésiée, accouche sans douleurs; elle a conscience du moment où l'enfant franchit la vulve.

L'enfant, qui avait le cordon trois fois tourné autour du col, arrive la face bleuâtre; on craint que la strangulation n'ait eu lieu. Au bout de six minutes, la respiration s'est établie, il crie, la face n'est plus congestionnée, il est fort et bien constitué. A coup sûr, s'il eût succombé, l'anesthésie n'aurait pas manqué d'en être cause, pour une bonne part au moins.

La mère, délivrée naturellement peu de temps après l'accouchement, se sent parfaitement bien, elle déclare n'avoir jamais été aussi bien après ses couches ; elle est calme et n'a pas de coliques.

Le lendemain, à la visite, elle n'a pas la fatigue qu'elle ressentait d'ordinaire; elle n'a pas de coliques, a dormi, et ne se plaint pas. Elle nous confirme tout ce qu'elle nous a dit la nuit précédente, relativement à la douleur qu'elle ne ressentait pas aux contractions dont elle avait conscience, et qu'elle secondait.

Interpellée sur ce qu'elle avait éprouvé quand, pour la première fois, elle avait respiré le chloroforme, alors que le travail ne marchait pas, voici ce qu'elle répond : « Je ne saurais trop dire ce qui m'est arrivé, mais j'ai ressenti en moi un effet singulier, comme un frémissement général, et les douleurs sont venues. » Elle affirme à plusieurs reprises que c'est immédiatement après l'emploi du chloroforme que les douleurs, pour ainsi dire nulles jusqu'alors, se sont déclarées; fait qu'elle répète avoir parfaitement senti et apprécié.

Les jours suivants le bien-être continue : la mère nourrit, l'allaitement s'établit et se fait naturellement.

Le 9, la femme Gamblin quitte l'hôpital avec son enfant : tous deux sont bien portants.

Le point culminant de cette observation, c'est le développement du travail sous l'influence de l'anesthésie appliquée au premier degré.

### TREIZIÈME OBSERVATION.

9 janvier. — La fille M... (Victoire) entre à l'hôpital le 9 janvier au matin; elle a souffert légèrement toute la nuit.

Trente-quatre ans, constitution nerveuse; a eu cinq enfants, toutes ses couches ont été douloureuses. Pendant le travail, d'ordinaire elle a éprouvé des syncopes et des tremblements nerveux, dont elle a déjà senti des atteintes dans la nuit qui vient de se passer; presque toujours aussi, à un moment donné, après l'écoulement des eaux, le travail s'arrête avec des accidents lipothymiques, reprend ensuite après un temps plus ou moins long, pour se terminer rapidement à l'aide de quelques contractions énergiques.

La fille M..., comme plusieurs autres personnes déjà, a été détournée de venir accoucher dans l'établissement; on n'a pas craint d'employer le mensonge pour empêcher cette fille de se laisser soumettre aux inhalations du chloroforme, sous le prétexte faux d'accidents arrivés à l'hôpital. N'est-ce donc pas assez des préventions du public? Au reste la fille M..., reconnaissante des soins qu'elle a toujours trouvés à la maison, se livre à nous avec confiance.

Les petites douleurs de la nuit précédente continuent tout le jour; à six heures du soir, elles sont plus fortes, cependant peu ou point efficaces.

*Sept heures un quart.* — J'arrive, appelé par la sage-femme. La dilatation a commencé, la poche des eaux ne paraît pas encore. Les douleurs, devenues plus fortes, plus rapprochées, tourmentent la malade, qui se plaint et s'agite. Malgré l'état peu avancé du travail, j'emploie le chloroforme, à la fois pour calmer la malade, prévenir les accidents et dissiper encore les appréhensions involontaires qu'elle pourrait conserver. Sous l'influence de l'anesthésique appliqué de temps en temps, à des intervalles éloignés, l'agitation s'arrête; la malade, qui apprécie les effets du chloroforme, prend confiance: le travail, dès lors, marche tranquillement et paraît s'activer.

*Neuf heures du soir.* — La dilatation du col utérin a la grandeur d'un décime; la poche des eaux, peu volumineuse, est ouverte; les douleurs sont plus vives, plus rapprochées: on peut croire que le travail ne tardera pas à se terminer. A chaque contraction, le chloroforme suspend la douleur, et, dans les intervalles, la femme, interrogée sur ce qu'elle éprouve, dit n'avoir aucune douleur pendant la contraction, après elle ne se sent pas brisée comme dans ses autres couches; elle voit bien qu'on lui a menti. Les choses vont ainsi jusqu'à dix heures un quart; pendant ce temps, à chaque contraction, la fille M... réclame elle-même le chloroforme; elle seconde énergiquement, et en connaissance de cause, le travail dont elle apprécie très bien les incidents.

*Dix heures un quart.* — Tout à coup, sans motifs appréciables, à la suite de quelques petits mouvements nerveux, le travail se suspend, la femme pâlit, se plaint d'étouffements, demande de l'air, ne perd pas toutefois connaissance, et peut nous dire qu'à toutes ses couches il en a été de même, et que ce n'est rien. La peau est froide, le pouls petit, serré, la physionomie altérée ; je ne puis me défendre d'un peu d'anxiété, j'attends cependant ainsi pendant une demi-heure, et le travail ne reprenant pas, j'administre 1 gramme de seigle ergoté. Il est dix heures cinquante minutes ; dix minutes environ après, le pouls se relève, la face se colore, les contractions se rétablissent, et à onze heures et demie, après cinq ou six fortes contractions, l'accouchement a lieu. A chacune de ces dernières contractions le chloroforme suspendait la douleur, et lorsque la tête franchit la vulve, la mère, plus fortement anesthésiée, n'a rien senti, n'a pas eu conscience de ce qui venait de se passer. « Tiens, dit-elle, revenue à elle-même au bout de quelques secondes, c'est fini ? Est-ce une fille ou un garçon ? »

L'enfant est bien constitué, il n'a pas souffert ; 157 pulsations.

Délivrée naturellement cinq ou six minutes après l'accouchement, la femme est prise d'un tremblement nerveux qu'au bout d'un quart d'heure nous calmons par l'anesthésie. Cet accident se reproduit deux fois pendant la nuit, mais faiblement et ne dure pas.

Le lendemain 10, à la visite, la fille M..., qui a reposé, dont la physionomie riante et tranquille n'accuse rien de ce qui a eu lieu la veille dans la nuit, nous dit être à merveille ; elle se félicite du bien-être qu'elle éprouve. « D'habitude, dit-elle, j'avais d'horribles coliques pendant trois jours, je ne pouvais bouger, et je n'ai encore rien senti. » Elle demande à manger.

La mère nourrit son enfant, qui tette et vient bien ; la sécrétion laiteuse s'est établie sans fièvre, il n'y a pas eu apparence de coliques. La fille M... quitte l'hôpital le 19, avec son enfant ; tous deux sont très bien portants.

## QUATORZIÈME OBSERVATION.

2 février 1853. — La femme Huet, de Trilport, âgée de trente-trois ans, a déjà eu cinq enfants ; arrive à l'hôpital à midi, après avoir souffert toute la nuit. Je suis près d'elle à une heure. Au dire de la sage-femme de la maison, présente à son entrée, le travail doit marcher rapidement ; les douleurs ont été jusqu'ici vives, rapprochées ; le col de l'utérus, convenablement dilaté, est ramolli ; la poche des eaux, très pleine, fait saillie à la vulve.

Cette femme, d'un tempérament pléthorique, irritable, est fortement constituée ; à chaque douleur, quoique le travail ne soit pas très avancé, elle crie, s'agite, demande avec instance qu'on la soulage. Toutes ses couches, nous dit-elle, sont longues d'ordinaire. Elle souffre beaucoup, et toujours après a des coliques excessives.

Bien que la poche des eaux soit encore entière, pour calmer l'agitation nerveuse à laquelle cette femme est en proie, j'applique deux fois légèrement le chloroforme :

deux fois le calme s'établit, sans que les contractions cessent ; la femme le perçoit et le dit.

A une heure un quart la poche des eaux est ouverte artificiellement.

Le travail est moins avancé qu'on ne le supposait : la tête est au détroit supérieur, il y a présentation du sommet; l'accouchement se fera attendre.

En effet, à partir de ce moment le travail, qui promettait d'être prompt, se suspend pour ainsi dire, les contractions sont presque nulles.

*Deux heures.* — Un gramme d'ergot est administré et produit peu d'action. Deux heures trois quarts, la tête s'engage dans le petit bassin. Jusque-là nous n'avons employé le chloroforme qu'à petites doses, et à des intervalles éloignés, seulement pour solliciter le travail, ainsi que nous l'avons déjà pratiqué avec une apparence de succès : cette fois le résultat n'est pas sensible.

*Trois heures et demie.* — La tête est descendue dans le petit bassin ; les douleurs, d'abord légères, deviennent plus fortes, se rapprochent ; à leur suite, les plaintes, les cris, l'agitation arrivent de nouveau. Nous laissons le travail s'établir complétement, et à trois heures vingt minutes nous pratiquons l'anesthésie.

De ce moment, sans que le travail soit entravé, c'est à peine si la femme, soumise à l'action du chloroforme, s'agite pendant la douleur ; elle se plaint, crie encore, mais, la contraction terminée, nous affirme n'avoir pas souffert ; elle a senti, voilà tout. « Je crie par habitude, dit-elle, et parce que je sens, mais je n'ai pas de douleurs. » Aux plaintes, aux cris, on croirait cependant l'anesthésie inefficace.

Le travail est lent, les douleurs sont rares, peu actives ; la femme, pléthorique, nous l'avons dit, n'a pas été saignée pendant sa grossesse, nous regrettons qu'elle ne l'ait pas été au debut du travail ; quelques phénomènes convulsifs, atténués par l'anesthésie, nous font craindre des accidents d'éclampsie : tout cela est évidemment de nature congestionnaire.

La tête, progressant avec lenteur, reste ainsi engagée dans le petit bassin jusque vers quatre heures trois quarts ; plusieurs fois nous songeons à appliquer le forceps ; enfin le travail se ranime, et l'accouchement a lieu à cinq heures et demie sans douleurs, sans que la mère, anesthésiée, ait pour ainsi dire senti le passage de l'enfant.

L'enfant est très fort, très volumineux : la tête, au diamètre occipito-mentonnier, le seul dont nous nous soyons rendu compte, mesure 14 centimètres et quelque chose, le poids général du corps est de 4 kilogrammes et demi passés ; il est comme privé de vie, ayant le tronc et la face violacés, il revient à lui après une forte saignée par le cordon ; il respire mal, meurt vers trois heures dans la nuit.

La mère, délivrée dix minutes après, sans coliques, est calme, paraît peu fatiguée en raison des phases du travail.

Le lendemain 3 février ; elle a dormi, n'a pas ressenti de coliques, ce dont elle se félicite, car d'habitude elle en avait d'atroces, quatre jours durant : c'est son expression. Interrogée sur ce qu'elle avait éprouvé la veille pendant l'accouchement, voici ce qu'elle nous répond : « J'ai eu conscience de tout ce qui s'est passé pendant l'accouchement, mais sans souffrir ; je puis assurer que je n'ai pas

eu de douleur. J'ai très bien apprécié l'effet de ce que je respirais, cela arrêtait la douleur sans arrêter le travail. J'ai crié, je me suis plaint, c'est possible, mais je ne sais pas pourquoi, parce que je ne souffrais pas, encore une fois; et si, sentant ce qui avait lieu en moi, je criais, c'était par habitude, et comme pour aider. *C'est au reste une bonne couche que celle-là, en comparaison des autres, surtout si je n'ai pas plus de coliques que depuis hier.* » Elle est calme, reposée. Durant tout le temps de son séjour à l'hôpital sa figure n'a pas un seul instant exprimé la fatigue, elle n'a pas eu de fièvre; tout s'est passé régulièrement. Cette femme sort le 10 février au bout de huit jours, bien portante, nous remerciant de ce que nous avons fait pour elle, et des coliques que nous lui avons épargnées après sa couche.

La mort de l'enfant a-t-elle été causée par l'anesthésie? Nous ne le croyons pas, nous l'attribuons uniquement au séjour prolongé de la tête dans le petit bassin, à la compression de l'encéphale, et aussi à la stase du sang veineux qui a dû suivre.

L'autopsie, faite au bout de vingt-quatre heures, confirme notre opinion à cet égard : les sinus veineux de la dure-mère, les vaisseaux de l'arachnoïde sont remplis d'un sang noir qui ne nous paraît pas plus fluide que d'ordinaire. Du sang de même nature est épanché à la surface du cerveau, surtout vers les bosses pariétales et l'occiput; la substance cérébrale est à l'état normal; le cœur est vide de sang, les poumons ont peu respiré. On n'observe rien d'analogue à ce qu'on rencontre dans la mort par l'anesthésie.

Qu'on n'oublie pas qu'ici l'emploi du chloroforme a été moins prolongé et moins intense que dans les autres cas où l'enfant a vécu; qu'on n'oublie pas encore l'état congestionnaire de la mère avant et pendant l'accouchement, et l'on se rendra très bien compte de ce qui a eu lieu.

### QUINZIÈME OBSERVATION.

7 février.— Madame D..., âgée de vingt ans, constitution forte, sanguine, primipare, a souffert dans la soirée du six; vers deux heures du matin, les douleurs se réveillent, le travail s'établit. Appelé par madame Pierre, j'arrive à six heures du matin. Voici, d'après le rapport de la sage-femme, ce qui s'est passé.

La travail a marché rapidement pour une primipare; les douleurs étaient accompagnées de plaintes vives, de cris et d'agitation excessifs. Madame D... était maintenue avec peine sur son lit; quelques mouvements nerveux ont eu lieu.

Le col, très dilaté, donne passage à la poche des eaux, très résistante, qui fait fortement saillie, et qui est ouverte artificiellement. La tête est au détroit supérieur, près de s'engager dans le petit bassin; le col est encore dur. Le travail se suspend momentanément; la femme reste au repos durant quelques instants après l'écoulement des eaux.

Vers six heures et demie le travail se réveille ; avec lui les plaintes, les cris, l'agitation arrivent à nouveau : j'emploie l'anesthésie. A chaque contraction le chloroforme arrête la douleur sans entraver le travail, ce dont rend très bien compte madame D..., qui nous dit, à plusieurs reprises, que lorsqu'elle respire le chloroforme elle conserve toute sa connaissance et ne souffre pas pendant les contractions. Une fois, au milieu d'une contraction j'éloignai le chloroforme avec intention; quelques instants après : « Pourquoi me le retirez-vous, dit madame D..., cela me fait du bien. » Malgré l'anesthésie madame D... se plaint, crie quelquefois ; interrogée à cet égard, elle affirme n'avoir pas souffert, et ne sait pas pourquoi elle a crié. C'est instinctif, dit-elle ; elle ne saurait se rendre compte du fait, mais assurément elle n'a pas souffert. « C'est comme moi, dit madame C..., qui fait l'objet de la sixième observation (20 septembre), et présente à l'accouchement, je criais sans savoir pourquoi, car je ne souffrais pas. »

Les choses durent ainsi jusqu'à sept heures et demie, le travail n'a pas été très actif; la tête, cependant, est dans le petit bassin. Alors, comme si l'utérus, fatigué de se contracter sans résultat, avait besoin de repos, le travail se suspend complétement, la femme s'endort pendant quelques instants; vers huit heures, des contractions énergiques arrivent, et terminent l'accouchement à huit heures vingt-cinq minutes, sans douleurs. La mère, anesthésiée, a senti à peine le passage de l'enfant.

L'enfant est fort, se porte à merveille ; la mère est délivrée naturellement cinq minutes après, elle est à peine fatiguée.

Le lendemain madame D... confirme tout ce qu'elle nous avait dit la veille, relativement à l'action du chloroforme, et nous remercie du bien que nous lui avons fait.

Madame D... nourrit son enfant; tout dans les phénomènes immédiats ou éloignés de la couche a été normal. La mère se rétablit promptement et sans fièvre.

Quinze jours après, madame D... et sa fille se portent à merveille.

## SEIZIÈME OBSERVATION.

15 février. — La fille R..., de Saint-Mard, près Dammartin, vingt-quatre ans, primipare, est à l'hôpital général depuis quelque temps pour attendre ses couches.

Dans la matinée du 17, à quatre heures du matin, elle ressent des douleurs.

Six heures du matin, je suis près d'elle. Idiote, ou tout au moins d'une intelligence des plus obtuses, cette fille rendra mal compte de ce qu'elle éprouvera, nous devrons en ce cas nous en rapporter à nos seules appréciations.

Le col est dilaté, ramolli; la poche des eaux, presque nulle, est comme appliquée sur la tête en présentation du sommet; on arrive, à force de questions, à savoir de la malade, que dans la soirée et dans la nuit il s'est écoulé quelque chose.

La tête est au détroit supérieur. La fille R... se plaint, crie, dit souffrir beaucoup;

l'anesthésie amène le calme, la malade convient de n'avoir plus autant de mal. La tête, en descendant dans le petit bassin, pousse devant elle une certaine quantité de liquide, qui fait saillir de nouveau la poche qui le renferme ; cette poche est ouverte artificiellement vers sept heures et demie.

Dès lors le travail s'accélère : les cris, l'agitation reviennent, et sont calmés par le chloroforme. A huit heures un quart l'accouchement a lieu sans douleurs, la la fille R... dit avoir à peine senti son enfant au passage. Inutile de dire qu'à chaque contraction l'anesthésie était pratiquée, pour être suspendue alors que la contraction cessait.

L'enfant est bien constitué, 153 pulsations; il n'a pas souffert.

La mère est délivrée dix minutes après; elle est et reste calme, rien chez elle n'exprime ni la douleur ni la fatigue ; il en sera ainsi jusqu'à sa sortie.

Tout se passe régulièrement pour la mère et pour l'enfant ; la mère nourrit. Elle sort le 25 du même mois, en très bon état ainsi que son garçon.

## DIX-SEPTIÈME OBSERVATION.

18 février.—La femme Jourdaine, demeurant à Meaux, vingt-quatre ans, a déjà eu un enfant, entre à l'hôpital général à six heures et demie du matin. Depuis deux mois elle ressent dans le ventre de très vives douleurs; vers les derniers temps elle a pris des bains ; est faible.

Les douleurs d'accouchement ont commencé à trois heures du matin, intermittentes à des intervalles de vingt minutes environ ; les eaux ont coulé.

*Sept heures.* — Je suis près de la patiente ; depuis six heures le travail a marché vivement. Quand j'arrive, la malade crie et s'agite ; le col est dilaté, un peu résistant ; la poche des eaux, à peine remplie, est appliquée sur la tête en présentation du sommet.

La contraction survenant, deux ou trois fois j'emploie légèrement le chloroforme : chaque fois la malade, soulagée, qui ne souffre même plus, apprécie très bien l'action de l'anesthésique, et dit que ce qu'elle respire fait cesser la douleur, sans faire cesser le travail.

Ainsi que pendant la nuit, les contractions reviennent à des intervalles éloignés, sont peu efficaces, ce n'est donc pas à l'anesthésie qu'il faut attribuer ce qui se passe.

*Huit heures.* — 1 gramme d'ergot produit peu d'effet; jusqu'à neuf heures et demie les douleurs sont presque nulles, éloignées, peu actives ; la poche des eaux s'est remplie, elle a été ouverte sans solliciter le travail ; pendant tout ce temps nous n'avons pas pratiqué l'anesthésie.

*Neuf heures et demie.* — Le travail se ranime, la tête a marché, elle est descendue dans le petit bassin. Avec ces phénomènes, les cris, l'agitation arrivent pour céder à l'anesthésie lors des contractions.

*Dix heures cinq minutes.* — L'accouchement a lieu sans douleurs ; la femme a senti son enfant passer, mais n'a pas souffert.

L'enfant est bien portant; 154 pulsations.

La mère est délivrée naturellement dix minutes après; elle ne se plaint pas de coliques, et n'en ressentira pas pendant son séjour à l'hôpital; malgré l'état de souffrance dans lequel elle est entrée à l'hôpital, sa figure est calme, reposée, et restera telle.

La sécrétion du lait, l'allaitement, tout se passe régulièrement, sans accidents; la physionomie fraîche et riante de la femme Jourdaine indique assez le bien-être qu'elle nous dit avoir ressenti dans sa couche et après. Elle n'a pas eu de coliques; sort très bien portante, ainsi que son enfant, le 29, onze jours après son entrée à l'hôpital.

## DIX-HUITIÈME OBSERVATION.

20 février. — La femme Bordet, demeurant à Meaux, trente-cinq ans, a eu dix enfants, entre à l'hôpital général à neuf heures du soir. Il y a six semaines qu'elle a été malade; à peine remise, elle est encore faible.

La nuit précédente et la veille, toute la journée, elle a perdu de l'eau, elle a souffert sans se plaindre. A son entrée le travail n'est pas encore commencé; ce n'est que peu d'instants après qu'il se déclare, pour ne plus s'arrêter : c'est ce que me dit la sage-femme à mon arrivée.

*Onze heures.* — Je suis près de la patiente. Le travail a marché : le col, dilaté, ramolli, donne passage à une poche peu volumineuse, contenant peu de liquide; la tête est encore très haut; la malade ne se plaint pas, et néanmoins accuse de fortes douleurs.

*Minuit un quart.* — La poche des eaux, plus prononcée, est ouverte artificiellement; la tête est au détroit supérieur en présentation du sommet : les douleurs deviennent plus vives, la femme le témoigne moins par ses plaintes que par son agitation. Prévenue contre l'anesthésie, quoique désireuse d'être soulagée, elle témoigne quelque appréhension alors que nous nous approchons avec notre petit appareil; bientôt rassurée, et soumise à de légères atteintes du chloroforme qui la calment, elle prend confiance, et se laisse anesthésier, ainsi que nous le pratiquons d'ordinaire. Après quelques épreuves, elle nous demande elle-même de la soulager, une fois qu'avec intention nous nous abstenions. A chaque contraction, la douleur est calmée sans que le travail soit entravé, la femme nous l'assure, en nous remerciant, et nous disant, parlant du chloroforme : « Je m'en trouve bien heureuse. » De sa part cet aveu a quelque valeur : on n'a pas oublié qu'au début, elle repoussait l'anesthésie. Les choses vont ainsi jusqu'à une heure et demie. L'accouchement a lieu sans douleur; le cordon, passé autour du col de l'enfant, a dû être dégagé, la femme a eu conscience de cette petite manœuvre, mais n'a pas souffert.

L'enfant est bien portant; la mère est délivrée naturellement; elle accuse des coliques, mais de beaucoup moins fortes que celles des autres couches, qui étaient excessives, et qu'elle redoutait grandement. L'espoir d'en être délivrée l'a fait

surtout consentir à l'anesthésie; aujourd'hui les coliques sont très supportables.

Le jour même je fus appelé dans la maison pour un autre accouchement. La femme Bordet dit que les coliques, toujours fort adoucies, avaient persisté, que chacune d'elles amenait un caillot de sang au dehors, qu'elle perdait cette fois plus de sang qu'à ses autres couches.

Quoique l'accouchement pour lequel j'avais été mandé fût trop prompt et donnât trop peu de douleurs pour que l'emploi de l'anesthésie pût être justifié, un gramme de chloroforme dont je ne me servis pas fut jeté sur l'éponge, l'odeur s'en répandit dans la salle; un quart d'heure après, à peine, la femme Bordet, sans que nous la sollicitassions à cet égard, nous dit d'elle-même que depuis qu'elle sentait le chloroforme les coliques avaient cessé, et que la perte diminuait. Cet état se maintint pendant le temps que dura l'accouchement, et lorsque nous nous retirâmes, nous laissâmes à la garde, femme prudente et expérimentée, l'ordre, si les coliques se reproduisaient, de promener à distance des narines une éponge légèrement chargée de chloroforme, ainsi qu'elle nous voyait faire. Trois fois, pendant la nuit, l'anesthésie fut ainsi pratiquée avec le même résultat que celui observé la veille et signalé par la femme elle-même.

Le lendemain matin pas de coliques, les lochies coulent à l'état normal; depuis pas d'accidents.

La sécrétion du lait, l'allaitement se font naturellement; rien n'entrave le rétablissement de la patiente, qui garde constamment une physionomie calme, reposée, riante; elle sort le 28 au matin, septième jour, très bien portante, et se promettant de réhabiliter le chloroforme injustement méprisé, dit-elle : c'est son expression.

### DIX-NEUVIÈME OBSERVATION.

25 février. — Madame C..., femme d'un employé du chemin de fer, demeurant à Meaux, âgée de vingt-quatre ans, d'une constitution sanguine, très impressionnable, a déjà eu un enfant.

Le 24, toute la journée, elle souffre de petites douleurs, qui augmentent à partir de sept heures du soir ; à onze heures la sage-femme, madame Pierre, est appelée.

Dilatation de six lignes de diamètre; pas de poche des eaux, madame C... a perdu du liquide toute la journée.

De onze à trois heures le travail s'est fait, mais lentement, avec de l'agitation, des plaintes, des cris même. La partie du sac amniotique qui est au-devant de la tête s'est remplie, une poche des eaux s'est formée. La dilatation du col a marché.

*Trois heures et demie.* — J'arrive près de la patiente, j'entends ses cris de la rue, et d'assez loin ; elle s'agite en effet, et se plaint très fort. Aussitôt mon arrivée, madame Pierre ouvre la poche des eaux ; la dilatation n'est pas encore complète.

A partir de ce moment le travail s'accélère, avec redoublement d'agitation et de

cris. Madame C..., malgré ce qu'elle dit éprouver, hésite à se laisser anesthésier; cependant l'anesthésique, employé à distance et avec ménagement, agit, et le calme qu'elle en éprouve rassure la patiente, qui, confiante alors, peut en toute liberté apprécier les effets du chloroforme et nous en rendre compte. Selon elle, donc, avec l'anesthésie la douleur cesse, mais le travail ne s'arrête pas. « Je sens, dit-elle, que ça me pousse dans le ventre, mais je ne souffre pas, et je pousse à mon aise. » Une fois qu'avec intention je n'avais pas suspendu la douleur, au milieu de la contraction, la malade, s'adressant à moi avec impatience et d'un ton de reproche, me dit : « Pourquoi ne me le donnez-vous pas, vous voulez donc que je souffre à présent ? »

Avec l'anesthésie, l'agitation, la plainte cessent, et si madame C... crie, car elle crie encore très vigoureusement, elle nous assure ne pas savoir pourquoi, car elle ne souffre pas : il lui semble qu'elle pousse mieux quand elle crie. En effet, elle seconde activement le travail, et cela d'autant mieux qu'elle n'a pas de douleurs.

Les choses se passent ainsi jusqu'à six heures du matin. A la dernière contraction, la mère, plus fortement anesthésiée, ne sent pas la tête passer à la vulve ; seulement les épaules, étant placées transversalement, ont dû être ramenées à leur direction normale, elle a eu conscience de la petite manœuvre qui a été faite, mais n'a réellement pas souffert.

L'enfant est fort, bien portant ; la mère est délivrée naturellement dix minutes après.

Madame C... se félicite d'avoir consenti à être anesthésiée ; elle nous remercie de la douleur qu'elle n'a pas eue ; elle nourrit, la sécrétion du lait et l'allaitement marchent régulièrement. Madame C... a quelques coliques mais très légères ; elle se sent de beaucoup plus forte qu'à sa première couche, dont elle avait été très fatiguée ; n'était la recommandation expresse de la sage-femme, elle se lèverait dès le cinquième jour, car elle n'a pas la moindre fatigue, elle se rétablit très promptement. Dès le 6 mars elle est à son ménage, tout va bien.

## VINGTIÈME OBSERVATION.

2 mars. — La fille Palmyre C..., vingt et un ans, de la commune de Bassevelle, arrondissement de Meaux, primipare, est depuis quelque temps à l'hôpital, attendant de jour en jour sa délivrance. D'un tempérament éminemment sanguin, elle a éprouvé quelques accidents congestionnaires ; le 1er mars, au matin, elle est saignée. Le soir, elle éprouve des douleurs qui durent toute la nuit, et sont assez vives pour nécessiter la présence de la sage-femme. Le 2, au matin, je touche : la dilatation est large à peine comme une pièce de cinquante centimes, pas de poche des eaux ; douleurs sourdes. Cet état se prolonge jusque vers midi et demi.

Vers une heure, le travail paraît s'établir, les douleurs sont plus vives ; le col se dilate sans que la poche des eaux se forme : le liquide amniotique aura coulé, sans que la fille C..., primipare, s'en soit rendu compte. Le travail, néanmoins, marche lentement ; à deux heures et demie on donne 1 gramme de seigle ergoté, mais

sans résultat bien marqué. Tel est le rapport de la sage-femme alors qu'à trois heures et demie j'arrive près de la patiente.

Dilatation complète du col effacé, pas de poche des eaux ; la tête, en présentation du sommet, est au détroit supérieur, près de s'engager ; douleurs à longs intervalles, peu efficaces, bien que la patiente, qui ne crie pas, accuse une forte souffrance, à la fois par ses plaintes sourdes et par l'expression de sa physionomie, qui se contracte fortement à chaque douleur.

J'applique le chloroforme, la malade en ressent immédiatement les effets ; la douleur est calmée, sans que le travail, peu actif déjà par lui-même, en soit atténué. La fille C... le dit d'elle-même. Après plusieurs épreuves dans lesquelles elle établit très bien qu'elle sent, mais ne souffre pas, elle croit pouvoir affirmer que le travail est plus fort qu'avant. La patiente se plaint moins ; sa physionomie, devenue calme, a perdu le caractère que lui imprimait la souffrance au commencement du travail ; elle n'a pas d'agitation, et si elle se plaint, c'est qu'elle croit aider à la force qui la pousse.

A chaque contraction les mêmes phénomènes se répètent. Le travail, malgré tout, reste languissant, la tête descend dans le petit bassin. Il faut rappeler que la fille C... souffre depuis vingt-quatre heures, qu'elle a été saignée la veille ; elle a pris à peine un potage depuis ce temps

A quatre heures et demie, pour relever les forces, je fais donner du vin chaud sucré. Le travail paraît se réveiller, quelques contractions plus fortes arrivent, dans lesquelles l'anesthésie produit l'effet déjà signalé ; le travail s'avance, quoique lent, il doit se terminer prochainement.

*Cinq heures.* — Appelé en ville par un accident qui ne me permet pas de donner à la patiente quelques instants de plus, je prie, en la quittant, madame Pierre, femme capable et expérimentée, qui, du reste, m'a constamment suivi dans l'emploi que j'ai fait du chloroforme, de vouloir bien remarquer pendant combien de temps durera l'imprégnation anesthésique dans laquelle je laisse la patiente, et si les douleurs dernières qui vont venir en recevront quelque modification. Voici ce qui me fut rapporté : Dix minutes à peine après mon départ, deux contractions énergiques, rapprochées, terminèrent l'accouchement sans cris, sans agitation ; la fille C... dit n'avoir pas eu de grandes douleurs, sa physionomie l'indiquait assez ; l'action du chloroforme s'était prolongée.

L'enfant est bien portant ; la mère est délivrée naturellement. Elle ne nourrit pas, la suppression du lait a eu lieu sans accidents. La fille C... sort le 9 mars, en très bon état, ainsi que son enfant, sans avoir rien éprouvé de particulier.

De tout ce qui précède, raisonnement et faits, il résulte, nous le croyons au moins, que dans l'accouchement naturel simple l'anesthésie est non seulement licite, mais encore sans dangers, sans inconvénients même ; elle offre, en outre, à certains points de vue, des avantages réels qui, en légitimant l'emploi, lui don-

nent en obstétrique un droit de cité que généralement en France on lui dénie à tort, et que nous lui reconnaissons pour notre part, en ne le bornant pas aux exceptions dans lesquelles elle est admise aujourd'hui seulement.

Examinons maintenant les préceptes donnés par ceux qui avant nous se sont occupés de ce point de doctrine obstétricale; nous dirons ensuite ce que nous faisons, et ce que nous croyons pouvoir conseiller.

Les données pratiques établies par Simpson, mieux formulées par Beatty, nous paraissent justes et applicables dans la très grande majorité des cas; notre expérience nous le dit, les aveux de Buisson, le silence même de Chailly à cet égard, nous le confirment.

Simpson, qui le premier employa le chloroforme dans l'accouchement naturel simple, l'administre de prime-saut et à pleine dose (*with a full dose*), prise au retour de chaque contraction; il prescrit de légères inhalations quand la tête approche de la vulve, et maintient alors que celle-ci est franchie ; il recommande de ne jamais aller jusqu'à l'anesthésie complète, avec respiration stertoreuse, etc. Inspirations brusques et fortes au début, puis légères et intermittentes pendant le reste du travail, telle est sa méthode: il y a là quelque chose d'analogue à l'état de tolérance auquel le chirurgien de Saint-Antoine, M. Chassaignac, amène ses malades. Simpson a remarqué que parfois les contractions s'arrêtaient aux atteintes du chloroforme, pour reparaître promptement, et presque toujours plus énergiques; nous l'avons également observé. Inexpliqué tout d'abord, ce fait, dont on se rend très bien compte aujourd'hui, a permis dans les premiers temps de croire à la cessation, par l'anesthésie, du travail, qui n'était que momentanément suspendu pour reprendre bientôt après, et plus vivement peut-être.

Beatty emploie le chloroforme chez toutes les femmes indis-

tinctement; il tient compte cependant des idiosyncrasies, de l'impressionnabilité à l'agent anesthésique, propre à certains individus, et de l'état réfractaire de certains autres. — Il établit avec raison la distinction entre l'anesthésie obstétricale et l'anesthésie chirurgicale, au point de vue pratique; la première calme la douleur qui existe, la seconde éteint la sensibilité pour prévenir une douleur qui s'apprête: différence énorme! — Il recommande, et sur ce point, comme en beaucoup d'autres, nous sommes complétement d'accord avec lui, une administration légère, progressive, de vapeurs anesthésiques, qui conduiront utilement la femme en travail à un état de calme et d'absence de douleur qui permettra au travail de se faire régulièrement. — Il s'abstient de l'anesthésie tant que le col n'est pas suffisamment dilaté, que la poche des eaux n'est pas ouverte; jusqu'à ce que la femme s'inquiète, s'agite; en un mot, que les fortes douleurs se prononcent. — Au dernier moment, il augmente l'anesthésie, sans aller jusqu'à l'insensibilité; il cite néanmoins plusieurs accouchements dans lesquels les douleurs ultimes n'ont pas été perçues; quelques femmes ont accouché sans le sentir: la femme *sait avoir une douleur, mais ne souffre pas.* — Le premier effet de l'anesthésie, dit-il, est de calmer les douleurs de reins si insupportables et dont la femme en travail se plaint tant. — Quelques femmes dorment dans l'intervalle des douleurs; ce repos est favorable, et ne doit pas être confondu avec l'assoupissement et l'insensibilité anesthésiques.

Beatty paraît avoir renoncé à l'emploi simultané du chloroforme et du seigle ergoté.

Moins absolu que Simpson, d'accord sur les points qui précèdent avec le chirurgien de Dublin, nous allons à notre tour dire ce que nous avons observé, ce que nous avons fait, et ce que nous conseillons; d'autres poseront la règle.

Ce n'est pas assurément chose indifférente que d'anesthésier

son semblable, l'esprit le plus confiant en lui-même, éprouve un sentiment d'hésitation, d'appréhension même, qui cède bientôt à l'espoir d'être utile, et de soustraire un être souffrant à la douleur. Si ce que nous exprimons ici est vrai pour le chirurgien, combien cela n'est-il pas plus sensible encore en obstétrique! Là, en effet, l'action de l'anesthésie est complexe, et se reflète sur deux êtres à la fois ; aussi n'est-ce jamais qu'avec gravité, qu'avec l'idée toujours présente de la responsabilité qu'il assume, que l'homme de l'art soumettra la mère en travail d'enfantement, à l'action du chloroforme, et jamais sans l'y avoir préparée par quelques mots qui la rassurent et la persuadent.

Arrivé près de la femme qui souffre, le médecin doit s'assurer du point où en est le travail, afin de ne pas s'en laisser imposer par des plaintes souvent exagérées, et d'éviter d'employer prématurément l'anesthésie, avant l'ouverture de la poche des eaux, avant, en un mot, que le travail préliminaire de l'accouchement n'ait bien marqué le moment où vont commencer les douleurs véritablement expultrices, moment auquel, à quelques exceptions près, comme dans les observations 14 et 17, l'anesthésie doit seulement être mise en usage; explorer le pouls qu'il est bon de connaître à l'état normal et préalablement à l'anesthésie dont il servira à suivre les phases durant le travail. Avant de recourir au chloroforme, laisser la douleur s'établir, afin de se rendre compte des effets physiologiques qu'elle détermine chez la patiente, afin aussi que celle-ci, comparant l'état anesthésique à l'état obstétrical ordinaire, puisse prendre confiance, et se livrer sans réserve au médecin : cette confiance que nous réclamons importe aux résultats de l'anesthésie, et aussi à son innocuité. Comme en chirurgie, n'employer le chloroforme que mélangé dans de fortes proportions à de l'air atmosphérique. Ne pas porter l'agent anesthésique brusquement sur les narines et la bou-

che, mais progressivement, de loin d'abord, en se rapprochant ensuite; l'anesthésie devant peut-être se répéter durant un temps plus ou moins long, il est bon de ne pas ébranler le système nerveux par un choc subit; il est sage de l'habituer lentement au contact de l'agent anesthésique; ne jamais oublier qu'en anesthésie, il vaut mieux rester en deçà qu'aller au delà; suspendre l'anesthésie dans l'intervalle des douleurs, la renouveler quand celles-ci reparaissent au bout d'un certain temps. Il résulte de ces applications répétées du chloroforme, un état général, ou d'imprégnation, qui fait qu'à chaque contraction qui suit, une faible dose de chloroforme seulement est nécessaire pour amener la mère à un degré suffisant d'anesthésie. Adresser souvent à la femme en travail des questions à elle relatives, qui devront avoir un but, et seront posées de manière que, par ses réponses, elle fasse apprécier exactement ce qu'elle ressent, partant l'état d'anesthésie où elle se trouve; moyen de contrôle facile, efficace, de tous les instants, qui suffira toujours, et ne donnera pas au danger le temps de naître. Au dernier moment, le médecin pourra, sans risques pour la mère ni pour l'enfant, employer le chloroforme à plus haute dose, et la douleur étant plus forte, augmenter l'insensibilité; cet effet sera instantané, comme le fait auquel il s'adresse, puisque la vulve une fois franchie, l'anesthésie, qui n'aura plus de motifs, ne devra plus être maintenue et cessera d'elle-même.

Il est sans doute en ceci, comme en toutes choses humaines, des circonstances imprévues qui ne permettent pas toujours de tracer par avance, et pour tous les cas, la règle à suivre : l'habitude de l'anesthésie, la connaissance des phénomènes ordinaires de l'accouchement, la constitution de la femme dont en obstétrique l'étude n'est pas indifférente, permettront alors au praticien éclairé et attentif de modifier utilement l'emploi de l'anesthésie selon les individus et les faits.

Ceux qui auront lu les observations que renferme notre travail, auront déjà une idée de notre manière d'employer le chloroforme; quelques mots néanmoins à ce sujet. Notre appareil, très simple, consiste en un cornet de papier, qui reçoit une éponge ou du coton sur lequel est versé le chloroforme; ce petit appareil n'est pas embarrassant, et se confectionne facilement partout. Nous employons l'anesthésie provisoirement, ainsi que nous l'avons déjà dit, la suspendant après chaque contraction pour la reprendre alors qu'elle reparaît, mais en quantité proportionnée à la tolérance de la femme; cette tolérance nous a permis de laisser parfois passer deux contractions sans avoir recours à l'anesthésie, et sans que la patiente accusât de la douleur. En général, la femme indique très bien par ses gestes ou par ses paroles, soit encore par ses impatiences à réclamer le chloroforme, si l'anesthésie est suffisante, et si l'on doit s'arrêter ou passer outre. Nous interrogeons souvent le pouls, à presque toutes les contractions même : l'état de la circulation a toujours été pour nous un guide précieux. Nous n'employons le chloroforme que mélangé d'air et à distance, réservant pour la fin du travail et pendant quelques instants seulement, de l'appliquer d'une manière plus rapprochée, plus énergique. Nous n'avons jamais usé plus de 32 grammes de chloroforme pour un accouchement; en calculant ce qui se perd par la volatilisation, nous estimons à 10 grammes environ ce qu'en moyenne une femme absorbe pour être utilement anesthésiée. Pendant le cours ordinaire du travail (c'est toujours de l'accouchement naturel simple qu'il s'agit), nous avons habituellement suffi aux besoins de l'anesthésie comme aux indications obstétricales (il n'en devra jamais être ainsi dans l'accouchement laborieux); seulement, aux dernières contractions, lorsque les efforts de la mère réclamaient spécialement notre ministère pour elle et pour son enfant, nous

augmentions momentanément la dose de chloroforme et nous confiions l'appareil anesthésique, dont nous surveillions l'emploi, à la garde, ou à toute autre personne intelligente présente à l'accouchement, et qui nous avait vu faire; nous n'avons jamais regretté d'avoir agi ainsi.

Dans ce qui vient d'être dit en dernier lieu, et dans ce qui va suivre, on trouvera, nous l'espérons du moins, un exposé clair et suffisant de notre pratique, comme aussi de nos doctrines en matière d'anesthésie dans l'accouchement naturel simple; nous ajoutons donc :

Il est dans l'anesthésie un point qu'on peut appeler obstétrical, placé entre l'excitabilité et la résolution, qui permet, sans danger pour la mère ni pour l'enfant, de généraliser dans l'accouchement naturel simple l'emploi du chloroforme, pour soustraire la femme à la douleur.

A ce point de l'anesthésie la mère en travail voit, entend, parle, est en rapport avec ce qui l'entoure, a le sentiment de la contraction utérine qui la domine, qu'elle aide même pour expulser l'enfant, et ne souffre pas. Simpson, Beatty, les premiers, ont démontré ce fait pratiquement.

Limitée à ce point, l'anesthésie n'entrave pas le travail de la parturition : il y a plus, l'absence de la douleur permet à la femme de seconder plus librement, partant plus activement, la contraction devenue indolente, et qui n'est plus un obstacle, comme cela arrive souvent, aux efforts de la mère.

En deçà de ce point, l'excitabilité générale que développe l'anesthésie peut servir à éveiller, à activer le travail; au delà se trouve la résolution avec toutes ses conséquences possibles, c'est-à-dire le danger.

Au lieu de s'agiter, la femme anesthésiée reste pendant le travail tranquille sur son lit, sans avoir besoin d'être maintenue, ni aidée de ces soins de convention, la plupart du temps

inutiles, et qui fatiguent plus ceux qui les donnent qu'ils ne soulagent celle qui les reçoit.

Si d'ordinaire la figure calme, reposée de la patiente, exprime l'absence de la douleur; si la femme affirme ne pas souffrir, il arrive pourtant que parfois elle se plaint, crie même assez fort; on serait porté à croire à l'inefficacité de l'anesthésie, mais il ne faut pas se laisser tromper par ces apparences; car toujours la patiente interrogée dit n'avoir pas souffert; en se plaignant elle cède à quelque chose d'instinctif, pour aider à ce qu'elle appelle une *douleur*, et qui n'est qu'une *contraction;* elle a fait effort sans pouvoir s'empêcher de crier, elle a senti seulement ce qui la poussait. La 19e observation fournit un exemple remarquable de ce que nous avançons ici.

Le travail n'est pas entravé : sur les vingt cas qui nous sont personnels, et que nous rapportons, voyons combien de temps après la première inhalation du chloroforme a duré l'accouchement, et combien de fois aussi l'emploi de l'ergot a été nécessaire :

| | |
|---|---|
| Moins d'uue heure. . . . . . . . . . . . . | 2 |
| Une heure. . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| D'une heure à deux. . . . . . . . . . . . | 5 |
| Deux heures. . . . . . . . . . . . . . . . | 4 |
| De deux à trois. . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| Trois heures. . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| Trois à quatre. . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| | 20 |

L'ergot employé quatre fois avant l'inhalation, ne l'a été qu'une fois après, et encore pour des motifs inhérents à la femme elle-même, plutôt que par toute autre cause : ce n'est pas assurément sans motifs que Beatty a renoncé à l'usage simultané de l'ergot et du chloroforme, qu'il recommandait dans son premiermémoire et dont il ne parle plus dans son second.

Dans les quatre cinquièmes des cas, la mère, après l'accouchement, n'a pas eu de coliques; encore sont-elles très atténuées quand elle en ressent ; à peine fatiguée par la couche, elle se rétablit plus promptement, l'allaitement n'est pas entravé. Notre pratique a confirmé complétement pour nous, en ces divers points, les assertions de Simpson et de Beatty.

En somme l'anesthésie, dans l'accouchement naturel simple, pratiquée ainsi que nous avons dit qu'elle devait l'être, n'est nuisible ni pour la mère ni pour l'enfant, et n'a pas d'influence sur l'état général de l'un ou de l'autre; deux enfants seulement sur vingt sont morts peu d'instants après leur naissance, l'un par faiblesse native, le second par suite de compression cérébrale pendant le travail; dans les deux cas l'anesthésie avait été peu profonde; on ne peut donc lui imputer ces deux accidents.

Nos observations ont encore confirmé ce que nous disions au commencement de ce travail des accidents immédiats qu'on objectait théoriquement à l'anesthésie obstétricale; la résolution seule peut amener l'*inertie de la matrice;* le point obstétrical étant en deçà de la résolution, la contraction musculaire persiste, l'inertie ne peut donc se produire; rien ne nous a démontré que la *déchirure du périnée* dût avoir lieu sous l'influence de l'anesthésie, d'ailleurs comment l'expliquer? Si l'anesthésie va jusqu'à la résolution, le plancher périnéal cède et se dérobe à la pression de la tête; si au contraire l'anesthésie est maintenue, au point obstétrical, la contractilité musculaire n'est pas modifiée, la sensibilité seule est atténuée; tout alors quant au périnée reste dans l'état normal.

Un seul fait (18e obs.) a présenté quelque chose du côté de la circulation qui pourrait, à la rigueur, être rattaché à l'*hémorrhagie utérine;* l'anesthésie, en ce cas, en calmant les coliques, a mis fin à cette espèce de perte active. Reste

l'*éclampsie ;* les observations 3, 4, 5 et 10 démontrent que l'anesthésie a atténué des accidents nerveux primitifs ou consécutifs ; loin donc de redouter que l'anesthésie n'amène l'éclampsie, nous croyons au contraire qu'elle est de nature à la prévenir, et qu'en maîtrisant les accidents nerveux, elle permet de maintenir, de ramener au besoin, et de terminer enfin à l'état simple un travail qui, abandonné à lui-même, aurait peut-être nécessité des manœuvres ou des opérations.

A l'idée qu'on a dû se faire, par tout ce qui précède, de l'accouchement naturel simple sous l'influence de l'anesthésie, qu'on oppose le tableau qu'en a tracé, à l'état ordinaire, un des meilleurs observateurs de notre époque, Nœgele, de Heidelberg, et qu'on dise si nos efforts, pour tirer de l'oubli l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple, ne sont pas surabondamment justifiés.

Est-ce à dire que l'anesthésie appliquée utilement et sans dangers à l'accouchement naturel simple doive être accessible à tous ceux qui se livrent à la pratique des accouchements? Assurément non ; nous pensons que, malgré tous ses avantages, l'anesthésie doit être interdite aux sages-femmes ; qu'elle serait logiquement assimilée aux opérations chirurgicales, que la loi ne permet pas à tous les agents médicaux, en dehors de certaines conditions. La femme qui n'est pas anesthésiée ne court que les risques communs à l'accouchement ; le chloroforme ici n'a donc qu'un avantage relatif, en vue duquel on ne doit pas solliciter le danger ; mieux vaut s'abstenir que nuire ; le défaut de savoir en ce cas pourrait être fatal.

Il nous eût été facile sans doute, à l'aide des travaux de Flourens, de Longet, et des autres physiologistes, de rechercher le rôle que jouent, dans les divers degrés de l'anesthésie, les différentes parties constituantes du cerveau et de la moelle épinière, pour établir ensuite des rapports entre les organes et les

phénomènes auxquels ils président; mais les faits ont par eux-mêmes une valeur à laquelle la science spéculative ajoute peu; nous n'avons voulu faire et nous n'avons fait que de la pratique. Avons-nous bien observé, nos déductions sont-elles justes, avons-nous, en un mot, par les faits et le raisonnement, justifié l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple? Voilà toute la question.

N'est-il pas, dira-t-on peut-être encore, intempestif, téméraire même aujourd'hui, nonobstant les faits malheureux qui viennent tout récemment de réveiller les répulsions du public, d'accroître les méfiances du corps médical à l'endroit du chloroforme, de poser comme principe l'emploi constant et régulier en obstétrique, d'un agent aussi dangereux; et cela, dans une des circonstances les plus graves de la vie, dans un acte physiologique qu'il modifie seulement, pour détruire un de ses effets normaux, *la douleur*, phénomène le plus souvent inoffensif?

Loin de s'arrêter à de telles considérations, maîtrisant au contraire la prévention, le médecin doit au caractère professionnel dont il est revêtu, de prémunir les autres par son exemple, contre la contagion de la peur exagérée ou irréfléchie, et de ne déserter enfin la lutte que lorsque l'innocuité des moyens qu'il emploie cessera d'être évidente pour lui. Les acides cyanhydrique, arsénieux, la morphine, le bistouri, lui-même, etc., n'ont-ils pas leurs périls, que la prévoyance humaine ne peut pas toujours conjurer? Faut-il donc rayer les premiers de la thérapeutique, et chasser l'autre de l'arsenal de la chirurgie?

Pour nous, forts de l'expérience des autres, forts aussi de notre pratique personnelle, d'accord avec MM. Baudens et Hervez de Chégoin, nous affirmons à nouveau qu'en obstétrique comme en chirurgie, on peut toujours, se tenant en deçà de la

résolution anesthésique, arriver sans danger à l'abolition de la douleur : l'innocuité est là dans l'un et l'autre cas. Et c'est alors qu'en toute sécurité, vraiment, on pourra répéter le mot de M. Sédillot si cruellement démenti par les faits : *Le chloroforme pur ne tue jamais*. C'est alors aussi que la médecine, à son tour, s'appropriant l'anesthésie, pourra même dans les affections aiguës, comme on l'a fait déjà pour la pneumonie, combattre utilement l'*élément douleur*, dont le rôle est si puissant dans les maladies, ouvrant ainsi un large champ à l'observation, agrandissant en même temps le domaine de la thérapeutique.

---

# RAPPORT

## SUR LE MÉMOIRE DE M. HOUZELOT,

INTITULÉ

# DE L'EMPLOI DU CHLOROFORME

## DANS L'ACCOUCHEMENT NATUREL SIMPLE,

**Par M. LABORIE.**

---

Messieurs,

Vous nous avez chargé de vous faire un rapport sur plusieurs communications adressées par M. le docteur Houzelot, qui désire obtenir le titre de membre correspondant de la *Société de chirurgie.* Ces communications, au nombre de cinq, sont relatives, l'une à l'application du chloroforme dans les accouchements simples, les autres à différents sujets de chirurgie.

Vous me permettrez, messieurs, de réserver pour un autre rapport ces dernières communications, me proposant d'examiner d'une façon toute spéciale la première, qui touche à l'une des questions les plus graves d'obstétrique.

Je dois d'abord m'excuser auprès de la Société de n'avoir pas communiqué plus promptement le résultat de mes appréciations sur le travail de M. Houzelot ; mais mon rapport, qui était déjà commencé et bien près d'être terminé, a dû être différé lorsque notre savant collègue M. Robert est venu vous donner connaissance d'un des plus remarquables Mémoires qui aient été faits sur la question des anesthésiques. J'ai dû attendre la fin de l'importante discussion soulevée par le travail de M. Robert, afin de mettre à profit les lumières fournies par le

concours de nos collègues pendant le cours des débats engagés dans cette circonstance.

Actuellement tout a été dit sur le chloroforme au point de vue le plus général. L'influence de cet agent sur la chirurgie, appréciée sans doute de bien des façons différentes, a été néanmoins reconnue par tous, et s'il nous a paru que quelques-uns de nos collègues ne l'acceptaient qu'avec un certain regret, il n'en est pas moins bien certain que ces timidités ne semblent en rien devoir faire rejeter l'anesthésie, dont la place est désormais marquée. Les bienfaits produits par l'annihilation de la douleur sont acquis à l'humanité, et il ne sera permis de supprimer cette heureuse innovation que pour lui substituer un procédé tendant au même but, sans offrir les mêmes dangers.

Nous prenons donc la science au point où elle est ; nous acceptons, passez-moi cette expression, nous acceptons avec enthousiasme l'emploi des anesthésiques, et maintenant que nous pouvons marcher librement dans cette voie que vos suffrages et vos habitudes quotidiennes ont largement ouverte, nous allons examiner s'il n'est pas logique de continuer notre route vers des régions encore peu explorées chez nous.

Comme nous, messieurs, vous avez dû éprouver un certain étonnement en voyant l'espèce de silence qui règne à l'endroit de l'application des anesthésiques à l'art des accouchements. En France, disons-le avec regret, les voix les plus autorisées n'ont pris qu'une faible part aux discussions soulevées sur ce sujet. Si ce silence implique un jugement définitif, pourquoi ne pas le rompre pour faire connaître les motifs d'une abstention qui ne peut être reconnue légitime que par la déduction des raisons sur lesquelles elle se fonde.

Si le travail que nous entreprenons n'avait d'autre but que de provoquer des explications, son utilité nous paraîtrait néanmoins déjà bien incontestable. Aussi me pardonnerez-vous de prendre

une grosse part de votre temps en faveur de ma bonne intention. Je me suis attaché, pour justifier la confiance que vous m'avez témoignée en me chargeant de ce rapport, à juger avec conscience, sans entraînement, et surtout sans parti pris d'avance, disposé à recevoir entière l'influence d'une discussion que vous jugerez peut-être convenable de soulever à la suite de cette communication.

Dès que la chirurgie fut enfin en possession des moyens puissants d'annihiler la douleur pendant les opérations, on dut naturellement et nécessairement songer à d'autres douleurs, non moins vives, non moins terribles : je veux parler des douleurs de l'enfantement.

Si, le plus souvent, les femmes supportent sans inconvénients graves toutes les phases si pénibles de l'accouchement, il faut reconnaître aussi que, dans des cas malheureusement trop fréquents, l'élément douleur devient assez puissant pour être la source de bon nombre d'accidents plus ou moins sérieux; et si dans la pratique de l'obstétrique il était démontré que, sans engendrer de nouveaux dangers, on peut supprimer les douleurs ou du moins en grandement diminuer la somme, on serait coupable de dédaigner un pareil bienfait.

Vous me permettrez, messieurs, de ne pas m'arrêter à cette puérile discussion, soulevée à propos de la convenance d'une intervention bienfaisante dans les souffrances que l'on veut considérer comme fatalement infligées à la femme. A cette objection, si elle était sérieusement faite, les réponses ne manqueraient pas. Disons seulement que rien ne nous paraît plus légitime pour supporter les épreuves et franchir les difficultés que nous rencontrons à chaque pas dans notre route, rien ne nous paraît plus légitime que d'emprunter des ressources à notre intelligence : assigner des limites à son développement dans la voie du progrès, me paraît bien plus attentatoire aux lois de la Provi-

dence. Ce premier point écarté, nous entrons immédiatement en matière.

Je n'ai pas à faire l'histoire de l'anesthésie. On sait que ce fut dans les premiers jours de l'année 1847 que se répandit la nouvelle de l'application heureuse de l'éther pour annihiler la douleur. Deux chirurgiens américains avaient employé ce moyen avec succès.

Dès le 1er janvier, cette pratique avait été inaugurée en Angleterre, et ce fut seulement après quelques hésitations qu'elle fut admise en France.

MM. Bouvier et Velpeau pensèrent immédiatement à l'application de l'agent anesthésique aux accouchements, et notre savant maître, M. le professeur Dubois, venait, dans la séance du 23 février 1847, apporter les premiers et, disons-le, les plus précieux éléments de cette importante question.

Vous connaissez tous la rigueur des appréciations scientifiques de l'honorable professeur. Les opinions qu'il émet peuvent être acceptées comme l'expression la plus inattaquable d'une expérience basée sur des faits nombreux et bien observés. Aussi une communication faite dans de telles conditions devait-elle fixer l'attention, et dès lors exercer sur l'avenir de la question une influence indélébile. Et il en fut ainsi : de telle sorte que, malgré les observations de MM. Velpeau et Malgaigne, qui laissaient ressortir ce que les conclusions de M. Dubois offraient de désaccord avec les prémisses du travail, ces conclusions semblèrent-elles, dès lors, peser sur la viabilité du nouveau procédé.

Pour faire bien apprécier la vérité de nos observations, nous transcrivons textuellement les opinions formulées dès le principe de la discussion. Elles nous paraissent aussi jeunes, aussi encourageantes, après sept années d'existence, que si elles étaient nées d'hier.

« 1° Les inhalations de l'éther peuvent prévenir la douleur dans les opérations obstétricales.

» 2° Elles peuvent suspendre les douleurs physiologiques de l'accouchement.

» 3° Elles ne suspendent ni les contractions utérines ni les contractions des muscles abdominaux.

» 4° Elles affaiblissent la résistance du périnée.

» 5° Elles n'ont pas paru agir défavorablement sur la santé et la vie des enfants. »

Si, dans son travail, M. Dubois s'en était tenu à ces principes formulés sous forme de conclusions, il est probable qu'en France nous ne serions pas restés aussi arriérés dans la question actuellement discutée; mais le professeur, par une restriction qui peut être justifiée dans son esprit, mais que ne justifient pas les faits qu'il produit, ajoute : *Cependant je dirai, en terminant, que la nature des choses me paraît devoir s'opposer à l'application d'une manière générale de l'inhalation de l'éther à l'art des accouchements.*

Nous avions assisté aux premières expériences de M. Dubois et, nous devons l'avouer, nous avions été effrayés de l'action de l'éther. L'influence de cet agent nous avait paru s'exercer seulement après des phénomènes d'excitation bien plus vifs que ceux produits par le chloroforme, phénomènes tout à fait analogues à ceux déterminés par l'ivresse alcoolique.

Est-ce à cette raison qu'il faut attribuer la cessation des expériences faites à la Clinique? Nous l'ignorons. Toujours est-il que, dès le principe, on suspendit l'emploi des anesthésiques pour ne plus y revenir. En Angleterre, au contraire, la question se traitait assez largement, et, dès le mois de mars, nous voyions apparaître en France la traduction d'une note de M. Simpson, professeur d'accouchement à l'université d'Édimbourg, sur l'emploi de l'éther dans les accouchements (1).

(1) *Union médicale*, 1847, n^os^ 29 et 30, traduction par M. J. Campbell.

Dans cette note se trouvent mentionnés des faits d'anesthésie appliqués à des cas compliqués (ceux-là ne nous occuperont pas) et à des cas simples, n'exigeant en aucune façon l'intervention de l'art. Ce que nous remarquons de spécial dans cette communication, c'est la persistance constante des contractions utérines pendant le sommeil éthérique, et, même dans un cas, le réveil de ces contractions dès que l'influence de l'éther se fit sentir ; et cependant, depuis neuf heures, elles avaient presque complétement cessé.

M. Simpson, dans son travail où il n'expose encore que peu de faits, prévoit la vulgarisation du moyen, et recommande de bien élucider la question avant de la livrer à la pratique ordinaire. Mais, dès lors, il proclame que, dans aucun fait, il n'a observé le moindre inconvénient résulter de l'emploi de l'éther, ni pour la mère ni pour l'enfant.

En octobre de la même année, J. Roux publiait aussi un travail sur l'éthérisme dans les accouchements (1). L'auteur, rappelant d'abord le nombre considérable de faits déjà connus empruntés à la pratique de MM. P. Dubois, Simpson, Stolz, etc., etc., rapportait des faits empruntés à sa propre pratique et donnait entre autres conclusions les suivantes :

« Dans les accouchements ordinaires, l'éthérisme, en faisant cesser les douleurs, n'aurait d'autre inconvénient que de faire tenir à la nature un langage qui n'est pas le sien.

» L'utérus et les muscles abdominaux continuent à se contracter dans l'ivresse éthérée, tandis que les muscles du périnée se détendent.

» Les suites de couches ne reçoivent de l'éthérisme aucune modification fâcheuse. »

Nous ne citons que les parties les plus concluantes ; nous ne voulons pas faire une histoire complète.

(1) *Gazette médicale*, 2 et 9 octobre 1847.

Dès cette même année 1847, en novembre, apparaissait dans la pratique un nouvel agent anesthésique, dont les propriétés avaient été signalées au mois de mars par M. Flourens. Ce fut encore M. Simpson, poursuivant sans relâche l'application de l'anesthésie aux accouchements, qui, le premier, appliqua le chloroforme. Immédiatement et presque généralement le nouvel anesthésique fut accepté et presque acclamé par tous. Vous savez, messieurs, dans la question, d'où vinrent les dissidences. M. J. Guérin lutta contre le chloroforme; un de ses collaborateurs habituels, notre collègue, M. Diday, combattit dans le même sens, entraînant à sa suite la presque totalité des chirurgiens de Lyon. Mais malgré toute cette habile polémique, malgré le mérite des savants défenseurs de l'éther, le chloroforme eut gain de cause devant le plus grand nombre des chirurgiens, et aujourd'hui encore, malgré les déplorables accidents que la science a enregistrés, accidents dont le nombre est bien fait pour inspirer unecertaine terreur, l'agent anesthésique nouveau subsiste et subsistera jusqu'à ce qu'un meilleur agent le puisse remplacer.

Nous délaissons donc l'éther, et nous parlerons uniquement de l'anesthésie chloroformique.

Nous avons dit ce que l'emploi de l'anesthésie dans les accouchements simples inspirait, je ne dirai pas d'antipathie, ce serait peut-être exagéré, mais d'indifférence. La France ne se distinguait pas seule dans cette appréciation, la Belgique nous suivait dans la même voie, et, dans un rapport sur une communication de M. Andrieux, le docteur Graux, parlant de l'application de l'anesthésie aux accouchements, disait sans rencontrer de contradicteur : « L'obstétrique lui devra peu de chose : *la femme est condamnée à enfanter dans la douleur* (1). » Vous le voyez, mes-

(1) Séance du 24 juin 1848, *Gazette médicale*.

sieurs, il n'est pas assez des craintes que pouvaient faire naître les accidents signalés pendant l'emploi des anesthésiques, on recourait encore à une objection empruntée à un ordre d'idées indiscutable. Malgré tout, la question marchait, en Angleterre surtout. C'est toujours à M. Simpson que revient l'honneur d'avoir ouvert largement la voie. Dans un article publié dans le *Bulletin de thérapeutique* (1), on rendait pleine justice à la courageuse initiative du professeur d'Edimbourg, et l'on marquait, pour ainsi dire, le point où l'on en était arrivé. L'auteur de cet article admet que l'excès de l'anesthésie détermine une modification dans la force et dans la fréquence des contractions utérines; la conclusion naturelle, si cette observation est juste, sera donc de ne donner le chloroforme qu'à faible dose.

C'était le principe déjà proclamé par M. Simpson. Il ne voulait pas appliquer l'anesthésie à un degré semblable dans les accouchements simples et dans les accouchements compliqués.

L'auteur de l'article, avec une modération que nous devons signaler et louer, n'admet pas volontiers l'emploi du chloroforme dans les accouchements simples, surtout dès le début; mais si l'on range parmi les accouchements simples ceux pendant le cours desquels les douleurs sont d'une excessive violence, sans que cependant la marche des phénomènes d'expulsion, quoique ralentie, soit déviée, nous demanderons à casser cet arrêt; car la douleur est plus qu'une complication sans gravité, elle est la cause possible de la mort.

Et permettez-moi de faire intervenir un chiffre qui vous démontrera la justesse de cette appréciation : sur 7,050 femmes chez lesquelles le travail a duré deux heures, l'accoucheur anglais Collins en a perdu 22, 1 sur 320; tandis que sur 452 femmes chez lesquelles la durée du travail a été de vingt heures, 42 ont succombé, ou 1 sur 11.

(1) *Bulletin de thérapeutique*, janvier 1849.

L'article auquel nous faisons allusion est terminé par des conclusions dont voici l'essence.

L'anesthésie appliquée à l'obstétrique est un progrès ; elle est sans danger et ne doit être poussée à son extrême degré que pour les opérations obstétricales.

Vous voyez dès lors apparaître dans les principes d'application une règle nouvelle, et c'est à ce mode d'anesthésie incomplète que nous nous arrêterons. Nous lui donnons par avance toute notre approbation, et pour en arriver enfin à M. Houzelot, c'est sur cette donnée qu'est édifié tout l'artifice de son travail. Ce fut le 23 avril 1853 que me fut remis le travail de M. Houzelot. Si notre confrère a le droit de se plaindre de la lenteur apportée à juger son œuvre, il aura du moins la satisfaction de voir que le jugement n'a pas été porté légèrement ; car, depuis un an, la question a été plus largement étudiée, et les matériaux nouveaux sont assez nombreux et ont une assez grande valeur pour permettre de donner une solution utile à la science et à l'humanité.

Nous allons examiner tout d'abord la première partie du travail qui nous est soumis. Cette partie est relative à l'historique de la question. Nous exposerons ensuite une rapide analyse des observations fournies par notre confrère, nous ajouterons les faits nouveaux apportés dans la discussion par les accoucheurs anglais, et enfin nous vous proposerons, après quelques observations personnelles, des conclusions, les unes générales, purement scientifiques, qui resteront à notre charge, les autres spéciales à M. Houzelot, et que nous soumettrons à votre approbation.

M. Houzelot, lorsqu'il s'est décidé à faire l'application de l'anesthésie aux accouchements simples, n'a pas eu la prétention de marcher dans une voie nouvelle. Les faits, connus depuis quatre ans déjà, lui paraissaient assez concluants ; et il

le confesse, ce n'était pas une initiative, c'était une production d'observations à ajouter à celles déjà connues.

M. Simpson en 1850 avait déjà appliqué 1519 fois l'anesthésie sans déterminer d'accidents.

Le rapport de l'Association médicale américaine de la même année cite 2000 accouchements aussi heureux.

C'était encourageant. Ainsi, *pas d'hémorrhagie*, *pas d'éclampsie*, à l'exception d'un seul fait de Wood (était-ce une coïncidence ?) : et qui dira que, sur les autres cas heureux, la suppression de la douleur n'a pas empêché un certain nombre de fois le développement des accidents convulsifs ? N'a-t-on pas employé avec succès le chloroforme contre l'éclampsie ?

*Pas de déchirure du périné*, à l'exception d'un fait, appartenant à M. Villeneuve de Marseille, et l'auteur explique comment cette déchirure s'est produite par le fait de l'opérateur.

*Pas d'inertie de la matrice*. Nous n'appellerons pas ainsi les moments de calme qui, sous l'influence de l'anesthésie, sont survenus ; il y avait seulement suppression de ces douleurs, inutiles fruits de contractions toutes pathologiques.

M. Houzelot examine à ce propos les faits signalés par MM. Bouvier, Siebold, Denham. Ainsi ce dernier prétend, sur 15 accouchements naturels, que 7 ont été terminés sans douleurs, mais qu'ils ont été moins rapides. D'une pareille statistique nous ne pouvons rien déduire. Quoi de plus inégal, en effet, que la marche d'un accouchement, le plus naturel même ? Il faudrait, pour donner de la valeur à une pareille assertion, un nombre considérable de faits. La rigueur que nous apportons dans l'appréciation de cette opinion est d'autant plus légitime, que nous voyons un honorable professeur qui brille au premier rang parmi les accoucheurs français, M. Stoltz, nous démontrer par son observation personnelle, que quelquefois le chloroforme excite la contractilité utérine.

M. Houzelot saisit avec empressement le fait signalé par M. Stoltz, fait dans lequel l'anesthésie était produite seulement à un faible degré, et croit pouvoir en tirer la conséquence que l'anesthésie au premier degré, loin d'annihiler les fonctions utérines, semblerait, au contraire, les accroître.

Nous ne partageons pas plus cette opinion que l'opinion opposée, et du reste, une fois pour toutes, nous dirons que nous ne pouvons admettre ces divisions tout arbitraires de l'anesthésie dont on étiquète la puissance. L'anesthésie dans sa marche ne suit pas les étapes qu'on lui trace. Elle se produit avec une inégalité de temps, avec des symptômes tellement peu réglés, qu'il n'est vraiment pas possible de dire aux praticiens : A tel moment vous aurez un premier degré, à tel autre un deuxième degré. La suppression de la sensibilité est complète ou incomplète, et la dose de médicament, de même que la transition pour le malade d'une anesthésie légère à l'abolition complète de la sensibilité, sont autant de circonstances que la pratique seule nous permet de bien apprécier et de réglementer.

Nous poursuivons l'examen des accidents imputés à l'anesthésie, et nous arrivons aux accidents éloignés, autrement dit, aux accidents tardifs. Vous avez entendu, dans la discussion récente du rapport de M. Robert, contester la réalité de ces accidents tardifs. Quels seraient-ils?

Les femmes accouchées qui ont respiré le chloroforme sont-elles prédisposées à quelques phénomènes morbides spéciaux? Les phases diverses de retour à l'état normal ont-elles été modifiées? Rien ne le prouve. Bien plus, MM. Simpson, Beatty, admettent que la femme qui a été soustraite à la souffrance a des suites de couches bien plus heureuses.

L'enfant nouveau-né a-t-il, aussi lui, à subir quelque influence fâcheuse du fait de l'anesthésie? On est assez disposé à admettre que l'anesthésie complète exerce aussi son action sur le produit.

Les expériences de M. Amussat semblent le démontrer, sur les animaux du moins.

Dans une observation de M. P. Dubois, il est dit que le pouls de l'enfant était manifestement accéléré. Ainsi, il marquait de 160 à 170, au lieu de 130 à 140. M. Houzelot dit, d'autre part, qu'il a aussi noté cette accélération ; mais les pulsations ne dépassaient jamais 160.

Quoi qu'il en soit, rien jusqu'à ce jour ne démontre une influence funeste de l'anesthésie de la mère sur le nouveau-né, et si cette influence existe réellement, elle doit être bien peu perceptible, lorsque surtout on a fait inhaler le chloroforme seulement jusqu'à dose atténuante.

Après avoir exposé l'ensemble des faits connus sur l'emploi du chloroforme dans les accouchements, M. Houzelot, abordant la question du mode d'administration de l'agent anesthésique, adopte le procédé conseillé par M. Baudens et par notre honorable collègue M. Hervez de Chégoin ; il s'arrête au point où, dit-il, *la douleur étant abolie, le sentiment persiste, les contractions utérines s'exercent ; alors la femme en travail voit, entend, parle, a la conscience de ce qui se passe en elle, seconde librement par ses efforts, et sans crainte de souffrir, les contractions utérines ou abdominales.*

Nous avons transcrit textuellement la phrase de l'auteur.

Un pareil tableau, s'il était absolument, exact ne devrait laisser aucune raison de repousser l'emploi du chloroforme dans l'accouchement simple, et l'enthousiasme de M. Simpson paraîtrait légitime. Mais, disons-le avec franchise, si cette description est vraie quelquefois, il n'en est pas toujours ainsi, et cette limite de l'anesthésie placée sur les confins du sens moral et du sens physique est aussi quelque peu arbitraire. Pour nous, dans les faits, peu nombreux nous l'avouons, qui nous sont personnels, nous avons vu la sensibilité atténuée, mais non pas abolie. La

patiente, si on ne lui administre que peu de chloroforme, conserve en effet son intelligence et sa raison entière ; mais elle a encore le sentiment de la douleur, sentiment affaibli, qui lui permet parfaitement d'apprécier les moindres contractions utérines, et qui la pousse, lorsque va se montrer une contraction, à respirer avec une certaine avidité les vapeurs chloroformiques.

Mais aussi les avantages de cette demi-sensibilité sont incontestables : ces phénomènes terribles qui accompagnent les derniers efforts d'expulsion ; ces douleurs si vives, décrites dans la plupart des auteurs, et que l'on ne peut voir, quelque habitué qu'on puisse être à assister des femmes en parturition, sans en éprouver un véritable sentiment d'effroi, tout cela disparaît à peu près et est remplacé par des douleurs supportables ; et la future mère ne perd pas un seul instant la placidité d'esprit, l'heureux calme qui lui permettent d'aspirer, sans impatience, sans désespoir, au bonheur d'une délivrance prochaine.

Certes, si l'on nous accorde que les choses se passent ainsi par le seul fait d'une inoffensive inspiration de chloroforme, on admettra que rien ne peut faire repousser la demi-anesthésie que nous défendons.

Voyons donc si les faits connus concordent avec cette description, et voyons aussi si le chloroforme ainsi donné peut faire naître des dangers.

Nous commencerons par l'examen des observations communiquées par M. Houzelot. Elles sont au nombre de vingt. Sept femmes étaient primipares ; dans presque toutes les observations, M. Houzelot a donné le chloroforme lorsque la dilatation était complète, ou tout au moins déjà assez marquée. Presque toujours il a fait perforer les membranes au moment où il allait produire l'anesthésie.

Le travail a presque constamment continué, et l'accouche-

ment a été terminé assez promptement; jamais il n'a été au delà de quatre heures, après l'inspiration du chloroforme. Excepté sur quatre malades, l'anesthésie est restée légère, laissant à la patiente toute son intelligence. M. Houzelot, qui exerce dans une petite ville, a dû rencontrer des obstacles naissant du mauvais vouloir de personnes plus ou moins intéressées à jeter de la défaveur sur sa pratique. Aussi, parmi les accouchées, plusieurs sont-elles venues se livrer à lui en refusant préalablement l'emploi du chloroforme; mais toutes ces femmes ne tardaient pas à réclamer avec instance l'anesthésie dès qu'avec timidité d'abord elles en avaient bien voulu essayer.

C'est au moment de la douleur, dès qu'elle apparaît, que M. Houzelot fait inspirer le chloroforme; il cesse dès que la douleur se calme, et ne recommence pour ainsi dire que sous les ordres des malades, qui, après quelques expériences, apprécient avec justesse l'opportunité, suivant la force des contractions, de respirer plus ou moins de vapeurs anesthésiques.

Les dernières douleurs, celles qui se produisent tandis que la force d'expulsion parvient à vaincre le dernier obstacle opposé par le plancher périnéal, ont été presque constamment nulles. J'ai dit que, quatre fois l'anesthésie avait été complète; c'est au dernier moment qu'elle avait été produite, et le passage de la tête à la vulve n'a pas été perçu dans ces cas. Le langage des malades a été toujours le même; elles appréciaient et acclamaient même le bien-être que l'on substituait aux douleurs. Elles suppliaient l'opérateur, lorsqu'il éloignait les inspirations, de les rapprocher, et jamais elles n'ont éprouvé le moindre malaise du fait de l'odeur ou de l'action irritante du liquide. Nous n'avons pas besoin de signaler l'énorme différence qui existe à ce point de vue entre le chloroforme et l'éther.

Les suites de couches ont été toujours heureuses; et nous signalons chez presque toutes les malades l'absence des tran-

chées utérines pendant les premiers jours qui suivent l'accouchement.

Sur une des malades, qui pendant ses couches précédentes (observ. 4) avait eu des accidents convulsifs, le chloroforme, appliqué après que déjà ces mêmes accidents accompagnés de syncope s'étaient montrés, a donné au travail un cours naturel, exempt de complications, et une heure après le commencement des inhalations, l'accouchement était terminé.

Sur une malade qui avait déjà eu quatre enfants, le travail durait depuis longtemps; les contractions étant sans effet, on donna du seigle ergoté, il ne produisit rien. Après une attente de quarante-huit heures (observ. 12), on fit respirer le chloroforme; sous cette influence l'action de l'utérus se réveilla, et en très peu de temps, moins d'une heure, l'enfant vint au monde. C'est sur ce fait que M. Houzelot s'appuie pour considérer le chloroforme comme stimulant la contractilité utérine.

Mais, si dans cette observation on peut croire à ce mode d'influence de l'agent anesthésique, dans deux autres cas (observ. 13 et 14) le travail étant très lent pendant l'anesthésie, M. Houzelot crut devoir donner du seigle ergoté. Sur une malade (observ. 10), une grossesse gémellaire non diagnostiquée se termina heureusement. Mais nous remarquons que le deuxième enfant ne fut expulsé que vingt-cinq minutes après le premier.

Dans cette même observation, contre l'ordinaire, des tranchées utérines consécutives assez violentes se montrèrent et furent immédiatement calmées par quelques inhalations.

Si nous passons à l'influence que paraîtrait avoir exercée le chloroforme sur les enfants, dans deux cas l'enfant n'a pas vécu.

Le premier enfant mort (observ. 1) était venu faible; il vécut trois jours sans prendre le sein.

La mère, dit M. Houzelot, était malade ; l'enfant était chétif, mais ne présentait aucune apparence de congestion. Nous re-

grettons de n'avoir pas plus de détails, ni sur le poids, ni sur le développement de l'enfant.

Dans l'autre cas (Obs. 14), la malade avait déjà eu cinq enfants; le travail avait été très lent; on avait donné du seigle ergoté. L'enfant pesait huit livres et demie. On le laissa trop longtemps au passage et il est à regretter que M. Houzelot n'ait pas jugé convenable d'appliquer le forceps. Nous nous permettrons une autre critique qui, du reste, peut s'appliquer à plusieurs des faits rapportés par M. Houzelot, et qui dans cette observation en particulier nous paraît légitime. Dès le début du travail et avant que la dilatation ait été suffisante, on rompit les membranes. Cette opération devait avoir, et a eu en effet, pour résultat la prolongation du travail, et l'enfant livré sans défense aux contractions utérines, alors qu'elles n'étaient qu'à leur début, a dû souffrir de ces contractions, et l'accident final peut avoir son origine première dans cette rupture prématurée de l'œuf; quoi qu'il en soit, l'enfant d'abord inanimé, offrant les signes d'une congestion violente, fut saigné, respira après quelques minutes et enfin succomba. Nous devons dire que cette pratique que nous blâmons ne peut s'adresser à M. Houzelot, car le plus souvent, quand il est venu auprès des malades, on avait, avant sa venue, pratiqué la perforation des membranes. Tous les autres enfants sont venus en parfait état et ont vécu; un seul est mort cinq semaines après en nourrice. Le pouls n'a jamais été à cent-soixante pulsations. Voici donc en résumé le résultat de la pratique de M. Houzelot : toutes les femmes heureusement délivrées sans douleurs, l'accouchement facile, les contractions réveillées une fois, dans deux cas semblant ralenties; les enfants bien portants, moins deux, et l'on ne saurait en vérité rapporter la mort à l'action du chloroforme, surtout dans la deuxième opération; enfin, suites de couches heureuses, absence des tranchées utérines consécutives chez la plupart des malades, et

dans un cas cessation de ces tranchées sous l'influence de quelques inhalations.

Si maintenant nous examinons le résultat de la pratique des accoucheurs qui se sont servis et qui se servent encore du chloroforme, nous voyons que l'accord n'est pas parfait sur l'appréciation de cet agent. Vous connaissez tous, messieurs, un article de M. Snow, publié dans l'*Association Medical Journal*. Avant d'en extraire les faits principaux, permettez-moi de vous dire quelques mots d'une application de l'anesthésie faite en Angleterre sur S. M. la reine.

Vous devez avoir le souvenir de l'impression produite par l'annonce de l'accouchement heureux de S. M. qui avait consenti à subir les inhalations anesthésiques ; c'était là un fait considérable, et qui devait, s'il était vrai, exercer une grande influence sur l'avenir de la question qui nous occupe.

Je me suis efforcé de puiser des renseignements positifs sur cet événement, et je n'ai pu mieux m'adresser qu'à notre savant confrère Deville, qui, comme vous le savez, poursuit en Angleterre sa laborieuse carrière médicale.

Notre confrère n'est pas très disposé à accorder une grande créance aux relations faites dans les journaux anglais, et dans une lettre détaillée qu'il m'a adressée, lettre intéressante à tous égards, et dont je le remercie sincèrement, il commence par établir à l'aide de plusieurs faits la facilité avec laquelle les journaux accueillent des observations tout-à-fait inexactes. A la suite de ce préambule peu rassurant et qui diminue de beaucoup la valeur des matériaux puisés dans ces recueils, il indique la *Dublin Medical Press* de mai 1853 comme entrant dans quelques détails sur le fait qui nous occupe.

Mais ces détails sont peu clairs et insuffisants. Ainsi, il est dit qu'en effet le chloroforme a été administré à la reine par

M. Snow, et chaque fois il n'aurait employé que 15 *minimes* de cette liqueur.

Le minime anglais est la plus basse mesure de capacité représentant à peine la goutte ou le grain. A part ces détails, fort nuls comme vous pouvez le voir, il n'existe aucune publication régulière, scientifique de l'accouchement *de la reine Victoria.*

M. Deville, se mettant obligeamment à la recherche de la vérité pour me la transmettre, voulut bien s'adresser directement à M. Snow. C'était, vous le voyez, aller bien directement au but. L'Angleterre est l'heureux pays des spécialités. La spécialité à Paris, m'écrit M. Deville, est dans l'enfance, par rapport à ce qui existe à Londres ; et un journal disait, avec grande raison, qu'il n'y a pas une partie du corps humain qui n'ait à Londres, non pas seulement ses médecins spéciaux, mais encore son hôpital spécial. Aussi, dès qu'apparut le chloroforme il se fit immédiatement une sorte de spécialité pour pratiquer l'anesthésie.

M. Snow acquit dans ce genre une haute célébrité, et quand la reine fut prise des douleurs de l'enfantement, les accoucheurs de sa majesté, les docteurs Clarcke et Locock, ayant décidé qu'ils administreraient le chloroforme à leur royale cliente, M. Snow fut immédiatement appelé. M. Deville écrivit donc à M. Snow, espérant ainsi obtenir la solution rigoureuse de la question que je lui adressais.

Mais, voyez combien la vérité reste toujours voilée, la réponse de M. Snow, toute gracieuse qu'elle eût été, fut aussi peu explicite que les renseignements du *Dublin Medical Press. M. Snow n'avait pas la liberté de répondre*, disait-il.

Ainsi, de toute cette histoire si intéressante de l'anesthésie appliquée pendant les couches de la reine Victoria, voilà tout ce que j'ai pu savoir : c'est que les médecins de sa majesté avaient admis l'application du chloroforme, et que M. Snow

fut appelé pour l'administrer. En dehors de ces faits il ne reste que des conjectures ; seulement on a dit que la reine n'avait pas souffert et qu'elle était très enthousiasmée de l'heureux résultat obtenu par le fait du chloroforme.

Tout nul que puisse paraître le fait auquel nous faisons allusion, on ne peut nier son importance, et vous m'excuserez d'avoir rendu mon rapport encore plus long par le récit que je vous en ai fait.

On comprend, en effet, l'influence qu'a dû exercer sur la société anglaise le récit plus ou moins dramatisé de l'accouchement heureux de la reine pendant l'anesthésie. Devant ce royal exemple toute hésitation devait cesser. Aussi le nombre des observations, en Angleterre, ne se compte-t-il plus, et c'est par milliers que chaque accoucheur apporte des faits dans la discussion ouverte sur ce sujet.

Nous revenons actuellement à l'article de M. Snow (1), établissant, tout d'abord, combien en Angleterre l'emploi de l'anesthésie dans les accouchements est déjà généralement accepté, il dit qu'il est satisfaisant de savoir que jamais le chloroforme n'a tué de malade lorsqu'on l'a appliqué à l'obstétrique.

Pour le médecin qui en use avec précaution, dit-il, même s'il n'avait pas d'expérience antérieure, il n'y a pas de danger ; car, on ne doit pas, dans l'accouchement, pousser l'anesthésie jusqu'à ce point où elle serait dangereuse, et, ensuite, on ne donne le chloroforme que pendant les douleurs, on le cesse dès que cesse la douleur.

Vous voyez qu'il y a loin de cette manière d'agir à celle préconisée par M. Simpson, qui l'appliquait à pleine dose (*with a full dose*). C'est pour cette manière d'appliquer le chloroforme

(1) *Association Medical Journal*, juin 1853.

à dose atténuante que M. Snow revendique l'innocuité de l'anesthésie.

M. Snow examine critiquement les faits signalés comme démontrant que le chloroforme a pu tuer des femmes en couches.

Ainsi, d'abord il analyse l'observation du docteur Ramsbotham, il doute que la mort puisse véritablement être imputée au chloroforme, on l'avait, en effet, dit-il, judicieusement donné pendant les quatre ou cinq dernières heures du travail. Nous avouons ne pas avoir le droit de porter un jugement définitif sur cette observation pas plus que sur celle du docteur Murphy.

Dans ce dernier cas, comme dans le premier, les accidents de dyspnée apparurent pendant la chloroformisation, mais les malades se remirent parfaitement, et dans le premier fait la mort survint après une heure de calme, sous l'influence du retour de la dyspnée, sans qu'on eût redonné l'agent anesthésique, et dans le deuxième fait la mort ne survint que vingt-quatre heures après l'accouchement.

Après avoir encore écarté quelques faits malheureux, comme complétement erronés, M. Snow en arrive au reproche que l'on adresse au chloroforme qui aurait, dit-on, produit une telle inertie de matrice dans quelques cas, que l'accouchement aurait dû être terminé par le forceps. Jamais il n'a rencontré de faits de ce genre, et sans le nier absolument, il pense avec raison, suivant nous, qu'ils n'ont dû se produire que sous l'influence d'une anesthésie complète, anesthésie que, comme lui, nous repoussons dans les cas simples. Quant aux doses à employer, M. Snow pense qu'elles doivent être très légères, et en agissant ainsi, on peut, sans inconvénient, continuer l'anesthésie tant que cela est nécessaire; il n'y a donc pas lieu de fixer de point précis pour commencer les inhalations. Cependant il ajoute qu'il

est dans l'usage d'y recourir lorsque la dilatation est au moment d'être complète.

Il faut faire inhaler le chloroforme au début d'une douleur et le cesser pour le reprendre dès que la douleur reparaît.

Comme nous l'avons signalé précédemment, M. Snow reconnaît que le chloroforme à dose atténuante trouve des sujets rebelles, et dans ce cas il faut, si l'on veut obtenir la cessation des douleurs, pousser jusqu'à l'anesthésie complète.

Il signale aussi, comme nous l'avons constaté, les plaintes que quelques femmes font entendre pendant les contractions utérines. Mais si on les interroge malgré les cris qu'elles ont poussés, elles certifient n'avoir éprouvé aucune douleur.

En donnant le chloroforme par intermittence et à petites doses, il est un autre résultat avantageux qui nous a frappé et que M. Snow indique, c'est la suppression de la période d'excitation cérébrale.

Les doses sont très faibles, comme nous l'avons déjà dit, mais comme l'application peut être longtemps continuée, les malades peuvent en absorber une assez grande quantité. Ainsi M. Snow a fait inhaler à des malades jusqu'à 80 grammes de chloroforme, et, *ajoute-t-il*, *cette dose était bien entièrement absorbée parce qu'il se servait de son inhalateur ; s'il s'était servi d'un mouchoir il en aurait bien usé* 7 *à* 8 *onces*.

Il n'a pas prolongé les inhalations au delà de huit heures.

L'influence exercée sur la matrice est variable : suivant M. Snow, les contractions peuvent être ou activées ou ralenties. Nous avons déjà dit ce que nous pensions de cette appréciation ; pour lui donner une force véritable, il faudrait des faits en bien grand nombre.

Mais, ce qui est bien vrai, c'est que le chloroforme peut combattre avantageusement certains états anormaux, tels que les contractions dites pathologiques, la rigidité du col, et il aide

aussi à vaincre la résistance périnéale. Nous aurons occasion de revenir sur cette action spéciale du chloroforme contre les contractions pathologiques.

En terminant son judicieux article, M. Snow, parlant de l'influence exercée sur le fœtus, dit qu'elle existe en réalité, mais légère (*de seconde main*) ; aussi, il lui a paru que l'enfant était moins sensible à l'influence de l'air extérieur ; et, si l'anesthésie avait été complète, il dit n'avoir jamais vu l'enfant agité de mouvements convulsifs, comme cela a lieu d'ordinaire. Mais, en résumé, cette influence a été inoffensive.

En analysant assez longuement cet article de M. Snow, nous avons abrégé notre tâche, nous retrouvons, en effet, dans le Mémoire de M. Houzelot, exactement les mêmes vues, les mêmes préceptes, et enfin la même pratique. M. Houzelot se sert d'un cornet de papier au fond duquel est logée l'éponge ou le coton qui doivent recevoir le chloroforme, et il le tient à distance pour que quantité suffisante d'air atmosphérique soit mêlée aux vapeurs du chloroforme qui, ainsi que nous l'avons répété plusieurs fois, ne sont données qu'à intermittences marquées par le retour des contractions douloureuses.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans l'appréciation des observations données à l'appui de son travail, nous les avons analysées déjà.

Il termine, enfin, en proclamant l'innocuité et l'utilité de l'anesthésie dans les accouchements simples, recommandant cependant de ne laisser l'usage d'un pareil moyen qu'aux mains des médecins, en proscrivant l'emploi aux sages-femmes.

Nous avons, aussi fidèlement que possible, rendu compte du Mémoire de M. Houzelot ; mais, sans avoir la prétention de faire l'historique complet de la question, nous ne croirions pas cependant avoir rempli suffisamment notre tâche, si nous n'ajoutions pas encore les résultats intéressants d'une discussion soulevée à

la Société médico-chirurgicale de Dublin (1), dans le commencement de cette année. Notre confrère, M. Diday, que l'on ne peut soupçonner de partialité en faveur du chloroforme, en a fait une analyse dans la *Gazette hebdomadaire* (2). Nous voyons que M. Lee a d'abord vivement attaqué l'anesthésie appliquée à l'obstétrique, s'appuyant sur un relevé de 17 cas, dans lesquels elle aurait paru, dans des accouchements naturels, exercer sur les suites la plus fâcheuse influence. Voici le résumé de ces accidents donné par M. Diday.

Deux fois l'anesthésie suspendit les contractions utérines, il fallut avoir recours à la crâniotomie : sept fois un trouble marqué des fonctions cérébrales accompagna la délivrance opérée sous son action, cinq fois on dut en venir au forceps. Quatre fois une péritonite ou une phlébite, tantôt graves, tantôt mortelles, en furent la conséquence, une fois l'épilepsie et une fois de dangereux accès de syncope. On comprend, avec une pareille statistique, la violence des attaques de M. Lee, qui ne craint pas de taxer les médecins qui auront des succès de dissimuler des revers, et il ajoute en propres termes : « La fantaisie et l'igno-» rance font un passe-temps de cet usage comme de tant » d'autres pratiques charlataniques. »

Ces attaques ont été relevées avec justesse et talent par M. Snow. Il n'a pas fallu de grands efforts pour exonérer le chloroforme de méfaits qu'on ne saurait en aucune façon lui imputer ; et nous ne reprendrons pas ces réfutations, elles doivent être dans l'esprit de tous. Que veut dire cette inertie, nécessitant la crâniotomie? que veulent dire ces phlébites, ces péritonites? Il n'y a vraiment pas lieu de discuter de pareilles assertions. Si M. Lee s'était contenté de quelques-unes de ses observa-

(1) *Dublin medical press*, 11 janvier 1854.
(2) *Gazette hebdomadaire*, 22 février 1854.

tions, telles que celles relatives à des syncopes, à des convulsions, on aurait pu les examiner et, peut-être, comme cela a été du reste prouvé par M. Snow, aurait-on démontré sans peine que dans ces cas mêmes l'interprétation a été mauvaise. Parmi les faits malheureux imputés au chloroforme, M. Lee avait rangé des accidents survenus plusieurs jours après l'emploi du chloroforme, et cette action consécutive de l'agent anesthésique paraîtrait, aux yeux de M. Lee, se prolonger bien longtemps, puisqu'il parle *de la nécessité de travailler à chasser le chloroforme hors de l'organisme, quatre mois après qu'il y est entré.* Cette manière d'envisager les faits a amené une judicieuse réplique d'un éminent chirurgien M. Fergusson, qui a repoussé toute solidarité entre les accidents survenus plusieurs jours après l'inhalation, et cette inhalation. M. Gream, qui avait d'abord repoussé le chloroforme, est venu prêter aussi l'appui de sa parole aux observations présentées par M. Snow, et il a hautement proclamé son adhésion à la méthode de l'anesthésie appliquée à dose atténuante ; et les choses ont tourné de telle sorte que, dans cette même séance, ce débat commencé d'une façon si hostile aux inhalations, s'est terminé de la façon la plus pacifique.

M. Lee, lui-même, tout en ne se départant pas théoriquement de l'idée que l'application du chloroforme à l'accouchement est contraire aux sains principes de physiologie et de morale, a fini par proclamer que le chloroforme reste sans danger, comme sans objection sérieuse, lorsqu'on se propose, par son emploi, de diminuer seulement la douleur pendant les dernières heures du travail.

Nous signalerons, enfin, l'adhésion bien précieuse du spirituel auteur de l'article auquel nous avons emprunté ces détails, de notre collègue M. Diday, qui termine en disant : « Le chloroforme à la Reine, pour employer l'expression consacrée en Angleterre, restera et mérite de rester dans la pratique. C'est un progrès et non une révolution. »

Ainsi qu'on peut le voir, nous n'avons voulu rien enlever des attaques violentes de M. Lee, et nous avons montré combien elles étaient peu justifiées, puisque l'auteur finissait par se donner tort à lui-même; il ne fallait pas oublier, en effet, qu'il ne s'agissait que de l'anesthésie incomplète ou atténuante, que seule nous admettons.

Nous nous arrêterons ici, messieurs, pour ne pas donner une étendue inutile aux études historiques relatives à la question. Nous ne citerons pas les opinions émises par plusieurs de nos confrères de Paris, vous les connaissez ; elles offrent, en général, une excessive timidité, et si quelques médecins semblent préconiser l'anesthésie en citant des observations favorables, presque toujours les conclusions cessent d'offrir ce même caractère de bienveillance pour le procédé.

Nous vous demanderons encore, messieurs, un peu de votre patience pour vous soumettre ce qui nous est personnel dans cette question.

Sur le petit nombre de femmes chez lesquelles nous avons appliqué le chloroforme, nous avons eu de très bons résultats. Ne voulant pas pousser l'anesthésie au delà de l'atténuation de la sensibilité en laissant l'intelligence intacte, nous avons obtenu un véritable soulagement, mais la douleur persistait assez pour que les contractions utérines n'aient jamais cessé d'être très appréciables, non pas seulement par le fait des efforts d'expulsion perceptibles pour la patiente, mais encore par la sensibilité qu'elles développaient. Chez les femmes qui déjà précédemment accouchées avaient un terme de comparaison, les souffrances de la parturition pendant l'anesthésie étaient presque nulles, mais elles existaient cependant. Du reste, nous n'avons observé aucun ralentissement dans le travail, aucune influence fâcheuse sur les suites de couches, pas plus que sur la vie de l'enfant. Dans un cas, particulièrement, nous avons cru obtenir un grand

avantage de l'emploi de l'anesthésie, non pas au point de vue des douleurs, mais par la modification qu'elle paraîtrait avoir imprimée à la marche du travail.

Notre excellent collègue, M. Danyau, a bien voulu nous assister et nous aider de ses conseils, dans cette circonstance, entourée de particularités toutes spéciales qui commandaient la plus grande réserve.

Une malade, âgée d'une trentaine d'années, avait déjà eu un premier enfant, et avait subi, lors de cette première couche, les plus graves accidents. L'accouchement, dirigé de la plus étrange façon, suivant le dire de la malade, dans un pays étranger, ne s'était terminé, à l'aide du forceps, qu'après des souffrances inouïes accrues encore par la manière dont elles étaient combattues.

L'enfant fut amené mort.

Une deuxième grossesse survenant, je fus invité à donner mes soins à cette dame.

Dès le commencement du travail, je reconnus une présentation de la face en mento-postérieure gauche.

La position ne se modifiant pas, et les douleurs persistant avec une violence et une continuité telles qu'il ne restait aucun instant de repos à la malade, je voulus, avant de rien entreprendre, avoir l'avis de M. Danyau. Il reconnut, comme moi, la présentation et la position, et après un laps de temps suffisant, un nouvel examen ayant démontré que, malgré l'activité des contractions qui se succédaient sans relâche, il n'y avait aucune tendance à la rotation du menton en avant, nous décidâmes, avant de rien entreprendre, d'employer le chloroforme pour atténuer l'état inquiétant de souffrance. Immédiatement nous soumîmes la malade aux inhalations, et malgré la quantité considérable de chloroforme inhalé (32 grammes), nous ne pûmes qu'après un temps assez long produire un moment de demi-sommeil;

ce fut pendant ce repos que tout à coup la rotation du menton se fit, et, en quelques instants, l'accouchement se terminait naturellement.

Il nous a paru que dans ce cas la continuité des contractions empêchait le fœtus de suivre la série des évolutions nécessaires à la terminaison simple du travail; le peu de calme produit par l'anesthésie ayant fait disparaître les contractions pathologiques, toute intervention de l'art fut rendue inutile.

Enfin, messieurs, nous arrivons au terme de notre travail, que nous croyons pouvoir résumer dans les propositions suivantes :

Nous admettons en principe comme bonne l'administration du chloroforme dans les accouchements simples.

Cette application de l'anesthésie doit être renfermée dans les règles que nous formulons.

Inhalations intermittentes comme les douleurs, ne devant pas être prolongées au delà de l'atténuation de la sensibilité dans la très grande majorité des cas. On ne devra commencer les inhalations que lorsque le travail sera déjà assez avancé, c'est-à-dire lorsque le col aminci, effacé, offrira un degré suffisant de dilatation. Nous ferons cependant une exception pour les cas dans lesquels les douleurs offriront ce caractère de continuité et d'insuffisance pour la progression du travail, qui constitue les contractions que l'on désigne sous le nom de *contractions pathologiques*.

Dans ces cas, en effet, l'action favorable du chloroforme nous a paru incontestable et supérieure à celle exercée par les médicaments employés d'ordinaire, comme l'opium, la belladone, etc. Quant aux procédés d'inhalation, nous nous contenterons des moyens les plus simples : une compresse imbibée de chloroforme, tenue à distance convenable pour permettre le mélange d'une quantité d'air respiratoire suffisante, constituera tout l'appareil.

Les procédés de dosage, quelque parfaits qu'ils puissent être, nous paraissent en général peu utiles et, dans le cas spécial qui nous occupe, ils nous semblent sans aucune importance. La quantité de chloroforme nécessaire étant tout à fait variable, suivant les individus, le dosage ne peut que servir à indiquer, non pas ce qu'il faut de chloroforme pour tous les cas, mais ce qu'il en a fallu pour obtenir l'atténuation de la douleur dans un cas spécial non susceptible d'être généralisé.

Rien ne démontre absolument l'action du chloroforme à dose atténuante sur la diminution ou l'accélération des contractions utérines. Les faits invoqués pour démontrer la réalité de l'une ou de l'autre de ces deux actions sont à peu près en nombre égal et nous paraissent, en conséquence, ne pouvoir, quant à présent, conduire à une conclusion rigoureuse; nous signalerons, comme venant à l'appui de cette appréciation, l'abandon fait par le docteur Beatty de l'emploi simultané du chloroforme et de l'ergot qu'il avait conseillé d'après des vues toutes théoriques que la pratique a démontrées fausses.

Nous signalerons, en terminant, l'accord général de tous les chirurgiens qui ont appliqué le chloroforme chez les femmes en couches pour reconnaître qu'il n'exerce aucune influence fâcheuse, ni sur les suites de couches, ni sur la vie de l'enfant.

---

DE

# L'HÉRÉDITÉ DE LA SYPHILIS,

**Par M. le docteur CULLERIER,**

Chirurgien de l'hôpital de Lourcine.

---

Hunter, en contestant aux symptômes syphilitiques constitutionnels et aux produits de sécrétion la propriété contagieuse, fut amené à nier l'hérédité de la syphilis.

L'illustre écrivain trouva parmi ses contemporains peu de partisans de ses idées nouvelles, et, depuis son époque de même qu'avant lui, tous les auteurs, à peu près, qui ont écrit sur les maladies vénériennes, ont admis la transmission des parents aux enfants. En effet, pour se refuser à l'accepter, il eût fallu faire table rase de tous les exemples qui s'en trouvent dans la science, il eût fallu se refuser à voir, avec les yeux de la bonne foi, les faits qui chaque jour se présentent à l'observation.

Tout cependant est-il à dédaigner dans la théorie de Hunter, et faut-il s'en tenir à la croyance générale de l'hérédité de la syphilis par le père et par la mère indistinctement? Telle n'est pas mon opinion, et quelque danger que l'on coure aujourd'hui à contester des doctrines pour ainsi dire traditionnelles, quelque prétention qu'il y ait d'en appeler d'un examen superficiel à une observation plus approfondie, j'oserai le faire parce que c'est ma conviction qui me guide, et que je ne me propose, en définitive, qu'un but tout scientifique.

La lecture des auteurs les plus voisins de l'épidémie du xv^e^ siècle nous apprend peu de chose sur l'hérédité de la

syphilis; elle devait être admise, alors que l'on croyait si facilement à la contagion, non seulement par le plus léger attouchement entre parties saines, mais encore par l'intermédiaire de l'air atmosphérique, et bien que Benedetti ait déjà parlé de la teinture vénérienne qui exerce son influence sur toutes les humeurs de l'économie, bien que Jean de Vigo ait avancé que la maladie vénérienne peut imprimer son cachet spécial sur une foule d'autres affections, ce n'est guère qu'à partir de Paracelse et surtout de Fernel que l'esprit d'analyse éprouve quelque satisfaction, puisqu'à cette époque seulement la doctrine du virus syphilitique, dégagée désormais des idées bizarres et des théories humorales qui l'entouraient, surgit avec toute la puissance qu'elle devait trouver dans la distinction entre les symptômes primitifs et les symptômes consécutifs.

Fernel admit donc l'hérédité, mais sans spécifier à quelle époque de la maladie elle peut avoir lieu, si c'est pendant l'existence du symptôme primitif ou lors de la période secondaire. Il dit seulement : *Nam et quam quis ab ortu accepit, ea olim ex parentum contagione processit.*

De Fernel à Astruc la distance est grande; grande aussi est la pénurie de documents nouveaux. Pendant toute cette période on ne trouve rien à noter sur la théorie de l'hérédité. Les auteurs qui se succèdent, se répètent sur ce point comme sur beaucoup d'autres. Astruc l'étudia plus sérieusement; il admit l'hérédité par le père et par la mère : par le père, dit-il, en ce que les particules de la semence communiquent à l'embryon le virus vénérien dont elles sont infectées; et par la mère, en ce que, fournissant pendant les neuf mois de la grossesse la nourriture au fœtus, elle lui fait part, en même temps, du mal dont elle est attaquée.

Mais la raison que donne Astruc, de l'influence paternelle, est fort curieuse; elle tient, suivant lui, à ce que la semence est

plus sujette que les autres sécrétions à être infectée du virus vénérien, à raison de l'affinité particulière qui la rend propre à en être intimement pénétrée, l'expérience prouvant que la vérole se répand principalement par le commerce vénérien et conséquemment par le véhicule de la semence et des humeurs séminales.

On voit, par ce passage, que le préjugé populaire que l'on rencontre quelquefois et qui veut que la contagion par le coït ne puisse avoir lieu que s'il y a éjaculation, n'est pas si nouveau qu'il pourrait le paraître.

Après Astruc, B. Bell, Swediaur, Bertin, Michel Cullerier mon père, M. Lagneau, et plus récemment MM. Cazenave, Gibert, Ricord et Vidal de Cassis, ainsi qu'un grand nombre d'accoucheurs du premier mérite ont admis l'hérédité paternelle et l'hérédité maternelle sans distinction. Ce sont ces idées qui actuellement ont cours dans la science.

Est-on, cependant, suffisamment autorisé à admettre l'hérédité par le père? je ne le pense pas, et je crois, au contraire, que c'est là une théorie trop facilement acceptée, et beaucoup trop souvent basée sur des considérations morales plutôt que sur une observation incontestable.

Longtemps j'ai partagé la croyance générale, et quelquefois consulté par des malades affectés de symptômes de syphilis constitutionnelle sur la possibilité du mariage, je répondais que, sans danger pour la femme, le mariage serait très préjudiciable aux enfants qui en pourraient naître, parce qu'ils tiendraient de leur père la vérole dont il était actuellement atteint. Les mêmes réflexions s'appliquaient à des individus déjà mariés, et qui, ayant eu des accidents primitifs plus ou moins longtemps auparavant, et voyant survenir des symptômes consécutifs, manifestaient des craintes sur la possibilité de les transmettre à leurs femmes.

Cependant, j'ai vu souvent des enfants procréés dans ces conditions, je les ai ensuite suivis depuis l'instant de leur naissance, pendant plusieurs années, et je n'ai jamais constaté sur eux le moindre symptôme syphilitique, et jamais les parents, auxquels je recommandais la plus grande surveillance pour le moindre symptôme du côté de la peau ou des muqueuses qui pourraient se produire, ne se sont plaints que leurs enfants aient éprouvé des maladies en dehors de celles que l'on observe habituellement dans l'enfance.

Un des faits de cette nature qui m'ont paru les plus curieux, est le suivant : Je donnais des soins à M. de M..., âgé de trente-cinq ans, pour une affection syphilitique secondaire, caractérisée par de la syphilide squammeuse, des tubercules muqueux à l'anus, des ulcérations grises et superficielles de la bouche et de la gorge, des croûtes impétigineuses du cuir chevelu, de l'alopécie et un engorgement de plusieurs ganglions cervicaux. Quelques mois auparavant il y avait eu sur la verge un chancre pour lequel aucun traitement interne n'avait été suivi, le malade étant en voyage.

Il y avait quinze jours que M. de M... était entre mes mains, et qu'il avait commencé l'usage du proto-iodure de mercure, à la dose de cinq centigrammes dans les vingt-quatre heures, lorsqu'il fut pris d'une salivation qui en nécessita la suspension. Cet accident le contraria vivement, parce qu'il avait espéré, me dit-il, être, sinon guéri, du moins assez amélioré pour pouvoir, sans danger, se marier deux semaines plus tard ; et comme antérieurement j'avais été amené à manifester, devant lui, mon opinion que la syphilis constitutionnelle n'est pas contagieuse, malgré l'état fâcheux dans lequel il se trouvait, malgré même l'accident mercuriel qui durait encore, comme il y avait pour lui un intérêt très grand et des considérations sociales très impérieuses à contracter ce mariage, il s'y détermina malgré

toutes les observations que je pus lui faire. C'est alors que je lui recommandai expressément d'éviter que sa femme ne devînt enceinte immédiatement, parce qu'à coup sûr l'enfant qu'elle mettrait au monde serait entaché du principe syphilitique. Mes avis ne furent pas suivis et la grossesse eut lieu dès les premières approches conjugales. Peu de temps après, M. de M..., obligé de quitter la France pour aller rejoindre son régiment en Afrique, me pria de surveiller la grossesse de sa femme et surtout de donner toute mon attention à l'enfant dès qu'il serait né; c'est ce que je fis, mais l'enfant naquit très bien constitué, très vigoureux, et il n'a jamais présenté le moindre symptôme spécifique. Il a maintenant huit ans, il est l'aîné de deux autres enfants qui ont toujours été également bien portants.

Autre fait :

Un jeune homme qui avait eu des chancres, contre lesquels un traitement mercuriel régulier avait été suivi, se maria au bout de six mois. C'était en province : les deux familles étaient nombreuses, des réunions fréquentes eurent lieu, et quelques excès de table, des nuits passées au bal s'ensuivirent. Le jeune homme, de retour à Paris, se plaignit de douleurs, de brisures dans les membres, qu'on croit être la suite des fatigues de tout genre auxquelles il venait de se livrer. Mais, bientôt, une roséole envahit la peau, la muqueuse gutturale se prit et l'on constata l'adénopathie cervicale. Je fus alors consulté : j'appris que la femme n'était pas encore grosse, et qu'à l'instant même elle avait ses règles. Dans la crainte d'une fécondation contaminée, j'exposai au malade les dangers que courait un enfant procréé dans de telles circonstances, et il me promit de s'abstenir du coït ; mais cette promesse fut oubliée d'autant plus vite qu'il voulait cacher à sa jeune femme la nature de son mal, et bientôt elle devint enceinte. La grossesse fut heureuse, l'enfant vint au monde fort et bien constitué, et, depuis cinq ans

qu'il est né, il n'a jamais présenté rien d'anormal ou de suspect.

Ces deux faits m'impressionnèrent vivement, puisqu'ils donnaient un démenti à la théorie unanimement admise, mais ils pouvaient l'un et l'autre être de ces exceptions comme on en voit souvent dans les lois scientifiques les mieux établies. Il se pouvait que, dans ces deux cas, l'influence de la mère eût annihilé celle du père, et que la bonne santé de l'une eût détruit ce qu'il y avait de fâcheux dans celle de l'autre, cela pouvant se voir pour la syphilis comme pour d'autres affections réputées transmissibles par la génération. Cependant, je dirigeai mon observation sur ce point de l'hérédité paternelle et je trouvai un certain nombre d'exemples semblables aux deux que je viens de rapporter.

Quel praticien, d'ailleurs, n'a pas vu, maintes fois, des hommes être pris ou repris, après bien des années de mariage, de symptômes syphilitiques, secondaires ou tertiaires, conséquence d'accidents primitifs, datant de la jeunesse et qui, pourtant, avaient procréé des enfants très bien portants, et n'ayant jamais présenté le moindre symptôme spécifique. Pour mon compte, il m'est arrivé souvent de dire à des malades, incertains sur la nature de leur affection, qu'ils avaient la vérole, et d'en recevoir cette objection, qu'ils n'avaient point eu de symptômes depuis leur jeunesse, et qu'ils étaient pères d'enfants restés toujours sains.

On admet, généralement, que l'hérédité de la syphilis peut avoir lieu pendant la manifestation même des symptômes, qu'ils soient primitifs, secondaires ou tertiaires. Presque tous les syphilographes disent qu'elle peut être produite alors que les ascendants ne présentent aucun symptôme actuel, bien qu'ils soient sous l'influence du virus syphilitique, c'est-à-dire qu'entre la guérison de l'accident primitif et l'apparition de l'accident

secondaire, et entre celui-ci et le tertiaire, l'infection héréditaire peut avoir lieu. Quelques restrictions cependant sont faites à cette théorie, et il s'est trouvé des auteurs qui ont été conduits à admettre que, hors du temps de la manifestation vénérienne, l'enfant procréé ne courait aucun danger d'être infecté.

Au point de vue de la mère c'est là une erreur manifeste que les faits journaliers se chargent de démontrer. L'hérédité maternelle de la syphilis peut avoir lieu dans toutes les circonstances, et dès que le principe vénérien a été introduit dans la constitution d'une femme, elle pourra faire des enfants vérolés, n'importe à quelle époque de l'évolution de la maladie, et soit qu'elle présente actuellement des symptômes manifestes, soit, au contraire, qu'elle paraisse jouir de la santé la plus florissante.

Dans les hôpitaux spéciaux, où il naît des enfants syphilitiques, si l'on interroge la santé de la mère, on trouve, ou qu'elle est malade encore au moment même de l'accouchement, ou qu'elle l'a été pendant qu'elle était enceinte, ou, qu'enfin, elle a eu des symptômes primitifs ou constitutionnels plus ou moins longtemps avant de le devenir. L'incertitude à cet égard ne résulte que de dénégations systématiques, d'un silence calculé, de l'oubli ou de l'erreur. J'ai la conviction, par suite de ce que j'ai été à même d'observer, que dans la pratique de la ville on arriverait aux mêmes résultats si, dans la recherche des antécédents des parents, on n'était retenu par maintes considérations morales et sociales que le médecin prudent ne doit pas enfreindre.

Si on avait appliqué au père la loi qui veut que l'hérédité ne puisse avoir lieu que lorsqu'il existe au moment de la procréation des apparences syphilitiques, on n'aurait que très peu de faits à citer; aussi a-t-on dû, dans l'immense majorité des cas, aller rechercher des symptômes très anciens et souvent même des

symptômes étrangers à la syphilis pour expliquer la transmission paternelle en innocentant l'influence de la mère.

Si, en effet, on met de côté les cas de syphilis héréditaire par le père, dans lesquels on ne trouve chez celui-ci pour antécédents que des blennorrhagies, que des végétations ou des ulcérations fugaces aux organes génitaux, le nombre de ces cas héréditaires sera singulièrement restreint, et il ne restera guère que ceux dans lesquels il y avait, au moment du coït fécondant, affection contagieuse et par conséquent possibilité d'infection de la mère.

La possibilité d'une affection syphilitique contagieuse au moment du coït fécondant a fait établir des nuances dans l'hérédité. Ainsi, pour M. Cazenave, la syphilis d'un enfant provenant d'un père malade d'un symptôme contagieux à l'instant de la procréation, ou bien étant le résultat d'une maladie primitive de la mère pendant la grossesse, cette syphilis n'est plus de l'hérédité à proprement parler comme on l'entend généralement, c'est une syphilis congénitale par contagion directe, résultat accidentel du contact du fœtus avec la matière virulente.

C'est là une distinction toute scolastique à laquelle il ne faudrait pas donner plus d'importance qu'elle n'en a réellement ; car, quelle que soit l'époque de transmission de la syphilis, c'est toujours alors de l'hérédité, le nom de congénitale devant être réservé à l'infection de l'enfant au passage, pendant l'accouchement même. Circonstance que bien des raisons doivent faire regarder comme très rare et dont on ne peut citer qu'un petit nombre d'exemples. D'ailleurs, pour croire qu'il n'y a pas déjà un vice constitutionnel agissant sur les produits de sécrétion des individus, hommes ou femmes actuellement atteints d'un symptôme contagieux, il faudrait admettre une localisation plus ou moins durable qui n'est pas dans la théorie du savant auteur que je viens de nommer.

Cette opinion n'infirme donc en rien ma manière de voir, puisque si elle admet une contagion possible entre la semence du père et l'ovule que cette semence va féconder, elle doit admettre, à bien plus forte raison, la contagion avec la mère par l'acte du coït. Or, je répète que tout est là et que la mère pouvant être malade, c'est de son fait et de son fait uniquement que l'hérédité aura lieu.

Je ne puis pas avoir un relevé numérique assez exact des cas de syphilis héréditaire observés dans mon service de Lourcine pour m'en faire un argument contre la transmission paternelle du principe syphilitique, en dehors de la manifestation morbide; mais je vais laisser parler une autorité dont l'esprit judicieux et la loyauté scientifique sont appréciés de tous. M. Legendre, dans son excellent travail sur les syphilides, rapporte qu'il a observé quatorze malades qui, pendant la période de temps qui sépara la disparition des symptômes primitifs du développement de l'éruption vénérienne, eurent un nombre total de soixante-huit enfants; sur ce nombre, trente-cinq étaient morts sans avoir jamais présenté rien d'anormal sur le corps. L'époque de la mort, déterminée chez ces enfants, donna pour moyenne sept ans. Quant aux trente-trois qui vivaient, ils avaient toujours joui d'une bonne santé et offraient un âge moyen de dix-sept ans.

Ce document est précieux, car il sort d'une école dans laquelle les conséquences héréditaires d'une affection vénérienne, de quelque nature et de quelle date que ce soit, sont admises presque sans restriction.

Voilà donc soixante-huit enfants issus de pères évidemment syphilitiques et chez lesquels on n'a pourtant rien observé de l'hérédité spécifique. Admettons que pour un certain nombre de ces enfants la paternité n'ait été que nominale, car il faut faire la part de bien des éventualités, il en restera cependant

encore assez pour prouver que l'influence paternelle a été nulle.

Si par opposition on prend le même nombre de femmes devenant enceintes dans l'intervalle de temps qui aura séparé une première affection d'une manifestation secondaire ou d'une récidive, très certainement à quelques exceptions près, car la transmission héréditaire n'a pas lieu fatalement, ces enfants seront entachés du vice syphilitique maternel. On voit souvent des femmes ayant eu la vérole, et paraissant radicalement guéries à la suite de traitements rationnels, donner le jour à des enfants vérolés. J'en ai cité une observation très remarquable dans mon Mémoire sur le traitement de la syphilis des nouveau-nés, et au moment où j'écris ces lignes on en voit un très bel exemple dans mon service.

Je sais bien que ce sont précisément des cas semblables qui ont fait mettre le père en cause, parce ce qu'on ne trouvait rien chez la mère ; mais il ne saurait y avoir d'équivoque lorsque d'un côté on a l'aveu ou la preuve d'une maladie antérieure de la mère, et que plus tard il se développe chez elle des symptômes non douteux d'une récidive qui vient prouver que la guérison radicale n'était qu'apparente.

Une considération qui, pour moi, est capitale et à laquelle on n'a peut-être pas donné assez d'attention, est la suivante : On voit parfois, dans le monde, des jeunes femmes qui font une série de fausses couches sans que la cause en soit appréciable. La pensée d'une maladie vénérienne antérieure du père vient naturellement alors au praticien qui est consulté, et il est rare qu'un traitement antisyphilitique ne lui soit pas prescrit. Cependant d'autres avortements ont lieu et ce n'est très souvent que lorsque la mère elle-même a fait un traitement semblable que les avortements cessent.

Je pourrais rapporter des faits de cette nature que j'ai été à

même d'observer, mais cela serait allonger inutilement ce travail. Tous les chirurgiens, tous les accoucheurs, surtout, sont en mesure d'en citer un grand nombre d'exemples.

Je ne nie pas que dans bien des circonstances on n'éprouve un grand embarras à expliquer soit des avortements successifs, soit la naissance d'un enfant syphilitique ; mais, ainsi que je l'ai dit déjà, cet embarras n'a très fréquemment pour cause que la position sociale des parents dont on craint d'alarmer la susceptibilité, auxquels même on croirait faire injure en les interrogeant sur leurs antécédents, surtout quand il s'agit d'une infection possible de la mère. Aussi, qu'arrive-t-il le plus ordinairement? C'est que, se reposant sur la routine, on constate le fait sans remonter à la cause. Il arrive aussi que l'homme de science qui ne se contente pas de ce qu'il voit et qui veut aller plus loin dans son investigation est taxé d'indiscrétion. Comme si l'erreur des sens n'était pas de toutes les conditions sociales.

En général les hommes avouent sans trop d'hésitation les accidents vénériens qu'ils ont pu avoir dans leur jeunesse, mais lorsqu'on a intérêt à savoir s'ils n'étaient pas malades d'un symptôme contagieux à l'instant de leur mariage, ils s'en défendent avec l'énergie que peut donner la pensée d'une action malhonnête. Cependant, en insistant sur cette recherche rétrospective, on acquiert quelquefois la certitude que les premières approches conjugales ont eu lieu pendant l'existence même d'un symptôme transmissible, symptôme auquel le malade n'attachait pas d'importance, ou que le médecin avait déclaré ne plus être dangereux.

Une jeune femme, de la clientèle de M. Danyau, fit une fausse couche à six mois. Notre estimable et aimé collègue, soupçonnant la cause de l'avortement dans des maladies vénériennes anciennes du père, me l'adressa. Je constatai chez lui

une syphilis constitutionnelle à symptômes superficiels, et je n'hésitai pas à lui dire qu'il devait avoir eu six ou huit mois auparavant une ulcération à la verge. Il m'avoua alors avec une grande candeur qu'effectivement, quatre ou cinq semaines avant son mariage, il avait eu une petite plaie très peu profonde, tout à fait indolente, et qu'un médecin, ayant déclaré qu'elle était de nature simple, il s'était contenté de la panser avec de la charpie et de la poudre de Thuya; que le jour même de son mariage elle était encore le siége d'un peu d'humidité, et qu'elle ne s'était entièrement cicatrisée qu'une quinzaine de jours après. Quant à la roséole et aux ulcérations qu'il portait actuellement dans la gorge, il n'y avait pas fait la moindre attention, et il s'étonna de l'importance que j'y attachais.

Je fis part à M. Danyau de ce que j'avais observé et de la conviction dans laquelle j'étais, que sa cliente était elle-même entachée du principe syphilitique. Au bout de peu de temps, notre collègue put constater sur elle des plaques muqueuses aux commissures des lèvres buccales et une éruption papulo-tuberculeuse à la naissance des cheveux, sur le front, et à la partie postérieure du cou. L'incertitude n'était plus possible, et un traitement mercuriel put être fait à l'insu de la malade et de la famille.

Dans cette observation l'accident primitif de la mère, qui a donné lieu à l'infection générale, a passé inaperçu; mais il remontait évidemment au moment des premières approches conjugales, puisque le mari avait, à cette époque, une ulcération qui n'était pas cicatrisée. Cependant, si le mari n'avait pas avoué cette ulcération, et si je n'en avais pas retrouvé la trace; si, d'un autre côté, un œil moins exercé que celui de M. Danyau n'avait pas reconnu les accidents secondaires de la mère, comme à l'instant de l'avortement le père portait aussi des accidents secondaires de même nature, à coup sûr

c'est à son influence morbide qu'eût été attribuée la fausse couche.

J'ai vu plusieurs fois les mêmes circonstances, exactement pour la syphilis héréditaire, et souvent par des questions bien dirigées j'ai pu obtenir du père l'aveu qu'au moment de son mariage, il portait sur la verge un symptôme vénérien. D'ailleurs, dans cette recherche de l'influence de l'hérédité paternelle, il ne faut pas oublier que l'évolution de la syphilis est soumise à des règles générales qui, sans doute, ne sont pas absolues, mais qui peuvent néanmoins jeter une grande lumière sur l'étiologie et guider le praticien dans ses investigations si pénibles et toujours si incertaines. A cet égard, j'emprunte à M. Ricord, partisan, comme on sait, de l'hérédité paternelle, une observation de laquelle il m'est impossible de tirer les mêmes conclusions que celles de notre savant collègue.

« Une jeune femme, dit-il, accompagnée de son mari, beau-» coup moins jeune, vint me consulter pour son enfant qu'elle » venait de retirer de nourrice, infecté d'une syphilis constitution-» nelle qu'elle accusait la nourrice de lui avoir communiquée. » L'enfant était presque couvert d'une syphilide squammeuse » humide; le pourtour de l'anus et des lèvres était le siége de » plaques muqueuses exulcérées. L'enfant avait six mois, et, au » dire de la nourrice, c'était au bout de six semaines que les » premiers accidents s'étaient montrés. Cependant la mère et » le mari m'affirmèrent n'avoir jamais subi de contagion, et » l'examen le plus attentif ne me fit en effet rien découvrir ni » d'actuel ni de passé. La nourrice, à son tour examinée avec » le plus grand soin, me parut parfaitement saine; son enfant, » qu'elle nourrissait en même temps que le nourrisson malade, » était très bien portant.

» J'étais fort embarrassé dans la recherche de l'origine de la » syphilis de cet enfant, quand je reçus le lendemain la visite

» d'un jeune officier de cavalerie, qui vint me consulter pour » une syphilide palmaire et plantaire dont il était affecté. Cet » officier m'interrogea avec une sollicitude touchante sur la » maladie de l'enfant qu'on m'avait présenté la veille et me fit » la confidence de la part qui lui revenait dans cette question ; » mais comme il ne connaissait pas les lois de l'hérédité, il était » surpris d'avoir donné le jour à un enfant malade, attendu, » disait-il, qu'il s'était cru guéri, et qu'il n'avait plus aucun » symptôme de la maladie quand il avait eu des rapports avec » la dame qui, du reste, n'avait jamais été malade. » (Ricord. *Treizième Lettre sur la syphilis.*)

J'ai toujours été étonné de la facilité avec laquelle, dans cette observation, M. Ricord avait admis la revendication de l'influence paternelle. C'est, en effet, un des caractères de son école que la rigueur qu'il assigne aux lois de l'évolution de la syphilis, et pour lui il n'y a pas un accident infectant qui passe la période de six mois sans manifestation constitutionnelle et, tout au plus, dans un accès de générosité, ainsi qu'il le dit, accorde-t-il que le délai puisse aller à un an. Ici, l'enfant était âgé de six mois, il s'était donc écoulé quinze mois depuis sa procréation. Or, il est assez difficile de croire que ce jeune officier ait conservé pendant aussi longtemps une affection constitutionnelle, visible pour tout le monde, et il est, ce me semble, beaucoup plus rationnel, et, d'après M. Ricord lui-même, beaucoup plus logique de supposer que le malade avait quinze mois auparavant le chancre qui a donné lieu aux accidents secondaires actuellement observés, et que les rapports avec la jeune femme ayant eu lieu précisément à cette époque, il lui aura communiqué le chancre dont la syphilis constitutionnelle, avec ou sans manifestation apparente, a été le résultat et qui se sera transmise à l'enfant dans le sein maternel.

Je sais bien que M. Ricord, en établissant le terme de six

mois pour l'apparition de l'accident secondaire après le chancre infectant, a soin de dire que c'est à la condition que celui-ci restera vierge de tout traitement mercuriel, cas dans lequel la manifestation n'a plus rien de régulier, et peut être retardée indéfiniment. Mais, d'abord, l'observation est muette sur ce point, et il est seulement dit que le malade se croyait guéri. Mais guéri de quoi? Est-ce du chancre ou d'un symptôme secondaire? En second lieu ma conviction est qu'un traitement mercuriel n'apporte pas toujours un grand trouble dans l'évolution régulière de la syphilis.

Ainsi dans cette observation, de même que dans celle de la malade de M. Danyau, il était possible, mais par une autre voie, d'assigner l'époque à laquelle l'accident primitif avait eu lieu, et d'en déduire cette conséquence qu'au moment de la procréation il existait un chancre capable d'infecter la mère.

Que l'étiologie de la plupart des cas d'avortement successifs ou de syphilis héréditaire soit très obscure, cela est positif, mais cette obscurité même est favorable au raisonnement et à l'analyse, et elle autorise à appliquer, aux faits incertains, les conditions de ceux qui sont incontestables. C'est elle aussi qui, déjà, a éveillé le doute dans l'esprit de quelques auteurs, et qui leur a fait admettre que l'influence maternelle est beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit généralement, ou même qu'elle est complétement exclusive. Ainsi, l'un de nos confrères les plus distingués, le docteur Bouchut, dit dans son récent ouvrage sur les *maladies des nouveau-nés* : « La syphilis héréditaire peut être la provenance du père, atteint lui-même de syphilis constitutionnelle invétérée. Elle résulte de la fécondation impure du germe par le père. » Puis, comme s'il avait assez sacrifié à la tradition et comme si, d'après son expérience, la vérité se faisait jour pour lui, M. Bouchut, ajoute un peu plus loin : « Dans l'état actuel de la science, la transmission de la

» syphilis par le père n'est pas bien établie, et dans presque » tous les cas de syphilis héréditaire bien observée, la cause en » a été trouvée chez la mère. »

Pour émettre cette présomption, M. Bouchut s'appuie sur l'observation; c'est aussi l'observation que j'invoque pour me croire fondé à rejeter entièrement l'influence morbide du père dans l'hérédité.

On comprend qu'avec ma manière de voir il faille renoncer tout à fait à cette opinion, professée, depuis longtemps, par M. Ricord, et renouvelée, dans ces dernières années, par M. Depaul, à savoir que le fœtus infecté par le père peut, à son tour, infecter la mère pendant la vie intra-utérine.

Je crois que ces deux savants praticiens seraient bien embarrassés de citer un seul fait authentique de semblable infection, et je suis en droit de supposer que les cas qu'ils ont cru observer sont précisément de ceux dans lesquels une syphilis primitive avant ou dans les premiers temps de la grossesse n'a fait voir ses manifestations constitutionnelles qu'après l'accouchement.

M. le docteur Sémanas, de Lyon, a publié, en 1849, dans la *Gazette médicale*, la relation d'un prétendu fait de syphilis constitutionnelle transmise du fœtus à la mère.

Voici cette observation, telle qu'elle est rapportée dans le récent *Traité des maladies vénériennes* de MM. Maisonneuve et Montanier.

Madame P..., demeurant à Lyon, rue Centrale, mariée depuis le mois d'octobre 1848, vient me retenir pour ses couches, qu'elle croyait pouvoir fixer à la fin de juin 1849. Madame P... est âgée de vingt-quatre ans; elle est petite, d'un tempérament nervoso-sanguin, de *santé parfaite avant comme après son mariage*, dernière circonstance que des occasions fréquentes de la voir me permettaient d'affirmer positivement.

Sa grossesse n'a rien présenté de remarquable, sauf les petites indispositions inhérentes à cet état.

Le 30 mai 1849, c'est-à-dire huit mois seulement après l'époque présumée de la conception, madame P... me fit appeler de grand matin pour des coliques ac-

compagnées d'un malaise dont elle ne se rendait pas compte. A mon arrivée, je reconnus le commencement du travail d'enfantement, travail qui, après une durée de six heures, se termina par l'expulsion d'un enfant de parfaite apparence, vif et bien portant, sauf son petit volume. L'enfant fut mis en nourrice.

A quelques jours de là, je reçus la visite du mari, M. P..., qui venait me consulter pour une éruption ancienne du cuir chevelu. Mon examen me permit de constater l'existence d'une syphilis constitutionnelle arrivée à sa deuxième période, exprimée par pustules sur le cuir chevelu, alopécie et syphilide palmaire des plus caractéristiques.

M. P..., interrogé par moi, m'affirma que son affection, dont il ignorait soi-disant l'origine, remontait à plusieurs mois avant son mariage; il ne se souvenait pas, il affirmait n'avoir jamais eu de chancre, etc., etc.

Après avoir formulé un traitement *ad hoc*, je profitai de la circonstance pour éclairer M. P... sur le genre de son affection et pour le prévenir que son enfant, bien portant jusqu'ici, ne manquerait pas d'éprouver quelque atteinte fâcheuse du même mal qui, suivant toute probabilité, le ferait mourir.

Mes prévisions ne furent que trop bien confirmées à l'égard de l'enfant, puisque le 19 juillet, c'est-à-dire cinq semaines environ après la naissance, ce dernier me fut apporté, et que je constatai sur lui : ulcères de mauvais caractère siégeant derrière les oreilles et sur le cuir chevelu, émaciation de tout le corps, ratatinement général, facies de vieillard, diarrhée colliquative. Bref, ainsi que cela arrive en pareil cas, la mort eut lieu au bout de peu de jours d'un traitement complétement inefficace.

Quant à la mère, dont les suites de couches avaient été des plus heureuses et que je considérais comme exempte désormais de tout inconvénient du même genre (bien convaincu que j'étais d'ailleurs de l'impossibilité d'une communication directe de la syphilis constitutionnelle entre adultes), elle n'en fut pas moins frappée d'une syphilis secondaire et tertiaire à marche des plus aiguës, ainsi que cela résulte de l'exposé suivant :

L'affection débuta chez elle le 19 juillet, c'est-à-dire à la même époque que chez l'enfant, par des pustules nombreuses occupant le tour des ailes du nez et de la bouche, ainsi que le cuir chevelu. Le 21, semblables pustules avaient envahi toute l'étendue des parties génitales externes, qui s'en trouvaient gonflées et très douloureuses. Du 24 au 30, une éruption roséolique s'étendait à plusieurs reprises sur le tronc et les membres; enfin, vers les premiers jours du mois d'août, des douleurs ostéoscopes intolérables, surtout la nuit, se firent sentir; il s'y joignit de l'angine, une plaque ulcérative au palais et des croûtes sanguinolentes dans le nez.

Tous ces phénomènes, remarquables par leur acuité, ne le furent pas moins par leur promptitude à disparaître sous l'influence d'un traitement énergique dont l'iodure de mercure et l'iodure de potassium associés ou alternés furent la base ; de telle sorte que le 10 septembre suivant, la malade était ou paraissait complétement guérie ; il n'y a pas eu de récidive jusqu'ici. Le mari, chez qui l'affection montrait d'abord plus de résistance au traitement, paraît également guéri.

Voici maintenant la critique judicieuse dont MM. Maisonneuve et Montanier font suivre cette observation. Je la transcris en entier, parce qu'elle trouvera sans doute son application dans d'autres faits du même genre.

« Nous avons peine à comprendre comment deux auteurs instruits et consciencieux, tels que MM. Sémanas et Diday, acceptent une pareille observation sans en voir immédiatement le côté vulnérable. Dans des cas analogues, il faudrait d'abord que la moralité de la mère fût au-dessus de toute atteinte ; c'est la seule manière de raisonner, avec un peu de certitude, sur un point dont on ne peut jamais être parfaitement sûr. Or la dame qui fait le sujet de l'observation de M. Sémanas accouche après sept mois et demi de mariage, un peu plus, un peu moins, d'un enfant d'un petit volume il est vrai, mais vif, bien portant, d'une bonne santé apparente. Tout indique un accouchement à terme après sept ou huit mois au plus de mariage.

» Mais laissons le point de moralité, et voyons si la maladie du père et de la mère ne peut pas être autrement interprétée.

» Voilà un homme qui se présente un jour avec des symptômes de syphilis constitutionnelle bien tranchés. Où est la source ? Il l'ignore ou feint de l'ignorer. M. Sémanas dit bien que M. P..., interrogé, affirma que son affection, dont il ignorait soi-disant l'origine, remontait à plusieurs mois avant son mariage. Mais de quelle affection s'agit-il ? Du chancre ; non, on ignore s'il y en a eu. De la syphilide ? Comment ! voilà une syphilide, fort ennuyeuse après tout, affectant la tête et les mains, que M. P... garde pendant quinze ou vingt mois sans essayer de s'en débarrasser ? Il y a plus, il la garde pendant qu'il fait la cour à madame P... ; il n'essaie pas même de s'en guérir avant le jour de ses noces. Marié, sa femme ne lui en fait pas d'observation, et il ne va pas consulter un médecin. Non, ce n'est pas ainsi que les malades agissent habituellement. Sans

doute, et nous le savons autant que qui que ce soit, il est des malades qui sont à leur endroit d'une négligence extrême ; mais ce n'est pas habituellement parmi ceux de la classe de M. P... qu'on rencontre cette stupide incurie.

» Il n'est pas d'ailleurs difficile d'interpréter autrement ce fait. Pour une raison quelconque, que nous n'avons pas à apprécier, M. P... veut cacher l'origine de son mal ; s'il l'avait contracté étant garçon, que lui importait de l'avouer ? Mais il n'ose pas dire qu'il a contracté la syphilis depuis son mariage. Or, dans cette hypothèse, tout se passe suivant les règles ordinaires de l'évolution de la vérole. Le père est atteint d'une syphilis constitutionnelle qui a débuté, non pas quelques mois avant son mariage, mais très probablement quelques jours avant de consulter le médecin. La femme contaminée par son mari, ou bien source première de l'infection de celui-ci, est affectée à son tour de syphilis secondaire et tertiaire, un peu plus tard que son mari seulement. Enfin l'enfant succombe, ce qui arrive presque fatalement lorsque les deux parents sont malades.

» Voilà très probablement l'explication vraie des faits, car celle que donne M. P... est plus qu'invraisemblable. Si M. Sémanas eût poussé celui-ci, sans contredit il eût obtenu quelques aveux qui auraient bien modifié le titre de son observation.

» Dans tous les cas, et même en supposant que notre interprétation soit erronée, on voit que ce n'est pas avec de semblables observations qu'on peut arriver à prouver le fait, que nous nions, *de la transmission de la syphilis du fœtus à la mère.* De pareilles observations ont besoin d'être entourées de toutes les garanties qui manquent absolument à celle-ci : moralité de la mère, précision dans les détails, origine certaine de la maladie, etc., etc. Aussi répéterons-nous, en terminant, que nous avons peine à comprendre que MM. Sémanas et Diday aient accepté un pareil fait comme concluant, car M. Sémanas

regarde son observation *comme parfaitement concluante*, et M. Diday comme *un fait qui lui paraît digne de figurer parmi les mieux constatés de cette catégorie.* »

M. Ricord a avancé sa proposition, mais il n'a pas cité d'exemples à l'appui. Je ne connais pas les faits sur lesquels se fonde M. Depaul pour soutenir cette opinion, et il est à désirer qu'ils résistent mieux à l'analyse que celui de M. Sémanas ; mais, suivant toutes probabilités, nos deux confrères ne peuvent présenter, pour étayer leur théorie, que l'honorabilité et la moralité de leurs clients ; double élément de conviction, bien fragile quand il s'agit des maladies des organes génitaux ou de leurs conséquences.

M. Vidal, de Cassis, a publié, il y a déjà longtemps, une observation fort curieuse et dont le merveilleux l'emporte de beaucoup sur celles de MM. Ricord et Depaul. Il s'agit d'une femme dont le premier mari avait une vérole très rebelle. Elle eut de ce lit un enfant qui mourut avec les signes les plus évidents de la syphilis. Cette même femme, après la mort de son mari, contracta un nouveau mariage avec un homme complétement sain ; elle était saine aussi, c'est-à-dire, rien de syphilitique ne pouvait être constaté chez elle. Eh bien, quatre ans après la première union, et après des rapports avec le nouveau mari, elle mit au monde un enfant également syphilitique.

D'où M. Vidal tire cette conclusion que : « l'impression du » sperme sur les ovaires peut être telle, que non-seulement le » premier produit sera influencé par ce sperme, mais encore » d'autres produits, et cela après une copulation qui aura eu lieu » avec un époux différent. »

Si quelque chose peut surprendre, dans cette observation, c'est assurément la facilité avec laquelle M. Vidal a admis les dires de sa malade. En effet, il ne l'a pas suivie pendant tout le temps de son mariage ; par conséquent, il n'est pas en mesure

de savoir si elle n'avait pas eu quelque manifestation primitive ou secondaire, avant de devenir enceinte ou lorsqu'elle portait l'enfant devenu syphilitique.

Est-ce parce qu'elle ne présentait aucun symptôme pendant et après la seconde grossesse que M. Vidal peut affirmer qu'elle n'était pas malade? Mais ne voit-on pas, tous les jours, des enfants vérolés, issus de femmes l'ayant été elles-mêmes, plus ou moins longtemps avant de devenir mères, bien qu'elles n'en présentent plus actuellement aucun indice? J'en ai cité des faits, et si j'ouvre la dernière publication de notre collègue, j'y trouve cette phrase : « Non-seulement le père peut vicier l'œuf » pendant qu'il est porteur de certains accidents syphilitiques, » mais même après la disparition de ceux-ci, du moins quand » rien en lui n'indique extérieurement l'existence de la diathèse. » C'est là un fait reconnu par les praticiens les plus recomman- » dables. »

Mais les praticiens les plus recommandables, et parmi eux je place M. Vidal à l'un des premiers rangs, seraient peu conséquents avec leur doctrine, s'ils déniaient à la mère ce qu'ils accordent au père. Au surplus, quand on lit attentivement cette observation, on voit que notre collègue était bien un peu sous l'impression de cette idée, quand il dit : « Cette femme était » saine, c'est-à-dire rien de syphilitique ne pouvait être con- » staté chez elle. »

Prétendra-t-on que, parce que cette malade ne présentait pas de symptômes apparents, la syphilis était chez elle localisée dans les ovaires? mais alors il ne serait pas déraisonnable, de la part de ceux qui croient à l'hérédité paternelle, d'admettre que chez les hommes qui procréent des enfants vérolés, bien que rien n'indique en eux l'existence de la diathèse, la syphilis est localisée dans les testicules ou dans les vésicules séminales. Je vais plus loin, et sans crainte d'être accusé de forcer l'analogie,

je dis que des auteurs très recommandables aussi, et à leur tête Rosen, ont prétendu que le lait d'une nourrice ayant eu la vérole, mais n'en présentant aucun symptôme, pouvait infecter le nourrisson. Sera-ce encore ici une localisation syphilitique dans les mamelles ou dans les enduits galactophores?

Au surplus, M. Vidal, après avoir rappelé cette observation, dans son *Traité des maladies vénériennes*, avoue que ce fait lui paraissait inexplicable, surnaturel, et qu'il l'aurait fortement mis en doute, s'il n'avait été lui-même l'observateur, et il ajoute que, depuis qu'il l'a observé, la physiologie comparée lui a prouvé qu'il était dans les lois naturelles. En effet, il cite, d'après M. Acton, l'histoire d'un Anglais qui, étant aux Indes, voulut obtenir une race de chevaux croisée par le zèbre. Il fit couvrir une jument par un zèbre, le produit fut un poulain qui avait des marques très caractérisées du zèbre, entre autres des bandes noires sur les jambes et sur les épaules. Cette jument fut éloignée ensuite du zèbre et livrée à des chevaux; elle mit bas trois fois, et chaque fois le poulain portait des marques distinctives du zèbre, depuis longtemps absent. Ainsi, par l'acte de la première fécondation, l'impression du zèbre a été telle, sur la femelle, que non-seulement l'œuf fécondé par lui, mais les trois autres fécondés par des chevaux ont donné lieu à des produits zébrés.

Cette curieuse observation, que M. Acton a empruntée aux transactions philosophiques, est vulgaire, et dans le même recueil on en trouve quelques autres tout à fait identiques. Cette influence du premier mâle fécondant sur les portées suivantes, et qui lui sont étrangères, est un fait bien connu de tous les éleveurs, et il se fait voir dans toutes les races; la cause en est, sans doute, impossible à dégager au milieu des mystères de la conception, et soit qu'avec Haller on l'attribue à une impression permanente déterminée par la semence du mâle sur les organes

génitaux de la femelle, et plus particulièrement sur l'ovaire ; soit qu'on la croie due à l'influence exercée par le fœtus sur le tempérament de la mère, ainsi que le pensent quelques auteurs, soit enfin qu'on n'y voie qu'une affaire d'imagination, ainsi que l'ont prétendu certains écrivains, toujours est-il qu'il n'y a là que de la physiologie pure sans influence morbide, tandis que l'observation de M. Vidal est un cas pathologique.

La *Gazette médicale* de Paris a publié, il y a quelques années, un Mémoire fort intéressant sur l'influence exercée par le mâle sur la constitution et la reproductivité de la femelle ; mémoire dans lequel l'auteur, M. Alexandre Harvey, d'Aberdeen, touche en passant, et d'une manière succincte, la question de savoir si le mari peut transmettre à la femme, par l'intermédiaire du fœtus, le virus syphilitique, la diathèse scrofuleuse ou toute autre tendance morbide, la folie elle-même. Il ne rejette pas, d'une manière absolue, cette filière pathogénique ; cependant, les cas qu'on en a cités ne lui paraissent pas assez probants pour l'admettre définitivement. Mais le docteur Harvey donne un conseil que je recommande aux partisans de la théorie de MM. Ricord et Depaul, ainsi que de celle de M. Vidal, à savoir qu'à ce point de vue il serait fort important, dans les cas où il s'agit d'épouser une veuve, de s'assurer des particularités constitutionnelles de son premier mari.

Il n'est pas rare, dans quelque point que ce soit des sciences médicales, de rencontrer des observations qui, par leur netteté et leur précision, peuvent jeter un certain jour sur celles qui sont obscures, ou tout au moins d'une interprétation difficile ; c'est ainsi qu'à côté de celle dont je viens de parler, et qui lui est propre, M. Vidal en a rapporté une autre empruntée à feu le docteur Vassal, praticien distingué de Paris, dans laquelle il est question d'une veuve C... qui, atteinte d'accidents vénériens, fut soumise à un traitement complet, sous l'influence duquel

elle parut en être délivrée. Remariée, quelque temps après, elle eut successivement deux enfants qui succombèrent tous les deux avec des symptômes évidents d'infection syphilitique. Le second mari étant mort bientôt après d'une fièvre ataxique, sans jamais avoir éprouvé le moindre symptôme de vérole, la dame C... se maria, pour la troisième fois, et eut, de ce mariage, deux jumeaux qui moururent sous l'influence des mêmes causes : puis elle accoucha, pour la quatrième fois, d'un enfant mâle qui fut bientôt atteint d'un corona Veneris, mais qui, soumis à un traitement mercuriel, guérit et survécut ; « et cependant, dit Vassal, depuis son traitement la dame C... n'a cessé de jouir d'une santé florissante, elle n'a éprouvé aucun nouveau symptôme vénérien, elle n'a rien communiqué aux hommes qui ont cohabité avec elle, mais elle n'en a pas moins transmis la syphilis à tous les enfants qu'elle a mis au monde. »

Cette observation est précise : c'est un bel exemple d'une syphilis maternelle larvée et ne se manifestant que sur les enfants. Mais supposons pour un instant que les symptômes qu'a présentés cette femme aient été méconnus ou oubliés, et qu'on n'ait eu connaissance que de ceux du premier mari, on aurait pu arriver à ne voir, dans cette succession d'enfants vérolés, la mère paraissant saine, qu'une localisation syphilitique dans les ovaires ; et si, ce qui était très possible, les trois maris de cette femme avaient eu des maladies vénériennes antérieures ou actuelles, on n'aurait pas manqué de trouver là de beaux exemples d'hérédité paternelle.

Si, maintenant, de l'exposé que je viens de faire, il me fallait déduire une conclusion, je dirais : L'hérédité de la syphilis est incontestable, mais elle n'est due qu'à l'influence maternelle, le père y restant tout à fait étranger. Elle peut avoir lieu à tous les âges de la vie fœtale et à toutes les périodes de l'infection de la mère, pendant l'existence du chancre infectant, pendant le cours

des accidents secondaires ou tertiaires, dans l'intervalle de ces manifestations constitutionnelles, et alors même que la mère présente la plus belle apparence de santé.

J'appelle de tous mes vœux des observations recueillies au point de vue que j'indique, car si, des recherches nouvelles entreprises par d'autres que par moi, il résultait que je suis dans le vrai, ce serait une théorie consolante et bien faite pour atténuer ce qu'il y a de désespérant dans celle que professe M. Ricord, et d'après laquelle tout individu ayant eu une seule manifestation de syphilis constitutionnelle n'est jamais certain d'en être débarrassé et reste constamment sous le coup de cette menace que les enfants qu'il procréera pourront être syphilitiques. Or, comme le nombre des femmes syphilitiques est infiniment moins grand que celui des hommes, surtout dans le monde, où ce n'est réellement que la grande exception, il doit s'ensuivre, même en admettant, pour les femmes, l'exactitude de l'opinion de M. Ricord, que cette présomption d'hérédité n'aura lieu que dans des proportions très restreintes; et l'expérience journalière de tous les praticiens se charge de me donner raison, car elle a constaté, depuis longtemps, la rareté des naissances syphilitiques comparée au nombre prodigieux d'individus ayant eu la vérole avant de devenir pères.

Si ma théorie était reconnue exacte, elle amènerait peut-être aussi un résultat qui ne laisserait pas que d'avoir sa valeur: ce serait d'arrêter la tendance générale qui se produit depuis quelques années, et qui consiste à regarder comme des signes de syphilis héréditaire certains états pathologiques dont on est embarrassé de déterminer au juste la nature, tels, par exemple, que la fonte purulente du thymus et l'hépatisation du poumon, qui n'ont pas encore pris, dans le domaine de la syphilis, un droit de cité incontestable, mais que des praticiens d'une grande autorité s'efforcent chaque jour davantage d'y faire pénétrer.

Et j'en dirais volontiers autant du pemphigus des nouveau-nés, car je ne l'ai jamais observé chez les enfants des femmes dont j'ai pu suivre la syphilis avant ou pendant la grossesse, bien que les accidents vénériens se développassent plus tard chez eux au terme ordinaire, c'est-à-dire vers deux ou trois mois après la naissance; tandis qu'au contraire je l'ai vu souvent sur des enfants de femmes prétendant n'avoir jamais eu de maladies vénériennes et chez lesquelles il était impossible d'en constater la moindre trace.

Si le pemphigus se lie à la vérole héréditaire, et je déclare que, jusqu'à présent, je n'ai pas de parti pris pour ou contre cette croyance, il faut reconnaître du moins qu'il se comporte tout différemment que les autres manifestations du même ordre, puisque c'est toujours à l'instant même de la naissance et sur des enfants chétifs qu'on l'observe, alors que l'on voit les symptômes ordinaires et non douteux de la syphilis héréditaire ne paraître qu'à l'âge de deux ou trois mois et lorsque les enfants venus au monde très bien portants et très bien constitués avaient conservé jusque-là la plus belle apparence de santé.

Il suffit d'avoir été pendant quelque temps à la tête d'un service de femmes en couches et d'enfants nouveau-nés pour rester convaincu de ce qu'il y a d'inexact dans les auteurs qui ont donné comme signes de la syphilis héréditaire des enfants le peu de développement du corps, l'apparence chétive, l'aspect ridé de la peau, qui les fait ressembler à des petits vieillards, ainsi que le dit Doublet, ou qui les fait paraître ratatinés et comme à moitié cuits, *semi cocti*, suivant l'expression de Fallope.

Dans l'immense majorité des cas, l'enfant qui tient de sa mère le principe syphilitique, lorsqu'il a pu vivre pendant toute la vie intra-utérine, naît bien constitué et bien portant, et pendant deux ou trois mois, il se développe normalement; mais, vers cette époque, quelquefois plus tôt, rarement plus tard, il

se manifeste chez lui des symptômes généraux, précurseurs de l'infection vénérienne qui va se produire. L'enfant tette avec moins d'avidité, il dort mal, les fonctions du ventre s'altèrent, la peau du visage se décolore, prend une teinte bistrée, et bien tôt les signes non équivoques de la vérole se font voir. Le plus souvent ce sont des tubercules muqueux vers l'anus d'abord, les organes génitaux ensuite, puis les replis de la peau, et généralement toutes les parties du corps qui sont souillées par l'urine et les matières fécales.

En même temps que ces tubercules se caractérisent, il peut se former sur la peau du ventre et de la poitrine des macules qui ne sont autre chose que de la roséole, mais une roséole en général très fugace, qu'on n'arrive pas toujours à temps pour constater, et qui d'ailleurs peut souvent être prise pour un érythème simple, si fréquent chez les enfants malingres ou tenus malproprement.

Comme conséquence de l'hérédité, les autres formes de syphilides sont plus rares. Ainsi la forme papuleuse est tout à fait exceptionnelle ; la forme pustuleuse l'est un peu moins, et même une variété de celle-ci, c'est-à-dire l'impétigo se voit fréquemment sur la figure et sur la tête des enfants qui ont ailleurs des plaques muqueuses ou de la roséole. On peut dire que c'est plutôt dans les récidives de la syphilis héréditaire que les formes dont je viens de parler, lichen et ecthyma, se produisent, que lors de la première manifestation de la maladie.

La lésion des tissus osseux, fibreux et cellulaire se voit très rarement comme premier accident d'hérédité; cependant on en cite, et j'en ai moi-même observé des exemples, et notre collègue M. Laborie m'en a communiqué récemment une observation bien remarquable. Mais lorsque la syphilis a commencé par la peau et les muqueuses, ainsi que c'est le cas le plus ordinaire, elle peut atteindre ensuite ces tissus si

elle n'est pas entravée dans sa marche par un traitement rationnel.

Il est un symptôme auquel on a attribué une grande valeur, et sur lequel MM. Trousseau et Lasègue ont beaucoup insisté, comme marquant le début de l'explosion syphilitique des enfants ; je veux parler du coryza chronique. Comme ce sont presque toujours les os du nez qui sont pris d'abord dans les affections vénériennes osseuses du premier âge, le coryza se présente alors comme signe symptomatologique de la lésion, mais dans les cas où les os sont sains et qu'il n'y a d'affecté que la peau et les muqueuses, le coryza ne m'a pas paru à beaucoup près aussi fréquent, et je l'ai vu même quelquefois chez les nourrissons comme prodrome de maladies chroniques tout à fait étrangères à la syphilis.

Telle est, très sommairement, la marche de l'explosion syphilitique chez les enfants nouveau-nés quand ils sont infectés héréditairement. Ce serait m'éloigner de mon sujet que d'en faire un tableau complet; j'ai voulu seulement rappeler ce que tout le monde sait d'ailleurs très bien, c'est d'abord qu'il est extrêmement rare de voir des enfants naître avec des symptômes de syphilis ; c'est ensuite que ceux chez lesquels il s'en développera plus tard peuvent présenter jusqu'à cette époque tous les attributs d'une belle santé et d'une bonne constitution, surtout si les mères, pendant leur grossesse, ne sont pas dans un état de cachexie trop avancée, si elles ne sont pas trop fatiguées par les émotions morales ou les privations physiques, ainsi que par les traitements mercuriels ou iodiques qu'elles ont dû subir.

L'auteur d'un traité très recommandable *des affections de la peau symptomatiques de la syphilis*, le docteur Léon Bassereau a avancé que les nouveau-nés atteints de syphilis héréditaire présentent toujours des accidents du même ordre que ceux dont leurs parents étaient affectés au moment où ils les ont engendrés

et par conséquent exempts de tous les symptômes par lesquels leurs parents ne peuvent passer de nouveau. Ainsi, un homme, à la suite d'un chancre, est atteint successivement d'érythème, de papules humides ou de pustules superficielles, et présente enfin, après cinq ou six ans de maladie, une syphilide tuberculeuse. Ce sujet ne repassera plus, s'il a des récidives, par des accidents aussi superficiels que l'érythème ou les papules humides. Eh bien, l'enfant qu'il aura engendré pendant la période de la syphilide tuberculeuse, cet enfant, s'il hérite de la syphilis, est exempt, non-seulement des symptômes primitifs, mais encore de tous les symptômes secondaires par lesquels a passé son père : il aura d'emblée à sa naissance des accidents tertiaires.

MM. Maisonneuve et Montanier émettent à peu près la même idée dans leur ouvrage sur les maladies vénériennes, et ils ont donné le nom de *scrofuloïdes* aux maladies des os, des articulations, des muqueuses, et quelquefois des organes profonds dont ces enfants sont affectés, et qui ne commencent à se manifester que vers l'âge de cinq, dix, quinze ans et plus. Suivant ces deux auteurs, les symptômes que présentent alors les enfants ressemblent beaucoup, sans doute, à la scrofule proprement dite, mais on peut, cependant, les en distinguer, non pas par tel ou tel caractère isolé, mais par l'ensemble des caractères qu'offre leur mal, et surtout par l'influence de l'iode et de ses préparations sur ces accidents véritablement syphilitiques; tandis, en effet, que l'iode n'a qu'une action problématique sur la véritable scrofule, il guérit les scrofuloïdes avec une rapidité qui tient du prodige.

Quelque considération que mérite l'opinion de praticiens aussi distingués que ceux que je viens de nommer, M. Bassereau d'un côté, et MM. Maisonneuve et Montanier de l'autre, il m'est impossible de la partager parce que j'ai été témoin de faits qui

sont en contradiction avec elle. J'ai vu des femmes dans la période d'accidents secondaires les plus tardifs et les plus graves ainsi que dans la période tertiaire mettre au monde des enfants qui présentaient, à l'époque ordinaire, de la roséole et des plaques muqueuses, qui sont considérées comme des phénomènes secondaires précoces. De même aussi que j'ai vu comme première manifestation de la syphilis héréditaire des maladies des os et du tissu cellulaire chez les enfants dont les mères n'avaient eu pendant, ou peu de temps avant leur grossesse, que des chancres et des symptômes secondaires les plus précoces et les plus superficiels.

Tout le monde sait que, dans la doctrine de M. Ricord, les accidents tertiaires ne sont plus aptes à transmettre la vérole héréditaire, mais qu'ils peuvent être la cause de la scrofule. On vient de voir que du côté de la mère je n'admets pas cette opinion, puisque j'ai observé la syphilis héréditaire, même à l'état secondaire, sur les enfants de femmes présentant des symptômes tertiaires.

Mais, s'il s'agit des hommes, je suis de l'avis de M. Ricord, parce qu'à cette période de la syphilis les malades, étant souvent dans un état de cachexie plus ou moins avancée, se trouvent dans la catégorie des individus dont la constitution affaiblie par une cause quelconque, l'âge, les excès, les privations, les émotions tristes de l'âme, etc., n'engendrent plus que des enfants chétifs, lymphatiques ou scrofuleux. C'est, enfin, une détérioration diathésique amenée par l'état syphilitique comme par toute autre cause débilitante, mais qui est incapable d'en reproduire les traits spéciaux et la nature intime.

J'ajoute que les scrofuloïdes de MM. Maisonneuve et Montanier ne sont probablement pas autre chose que cette disposition organique scrofuleuse développée sous l'influence de la santé misérable du père au moment de la procréation ; mais,

disposition moins profonde que celle de la véritable scrofule héréditaire ou acquise, et dont notre collègue M. Maisonneuve a triomphé facilement au moyen de l'iodure de potassium, comme tous nous avons pu le faire avec le même médicament, ou seulement à l'aide de l'huile de foie de morue ou de l'huile iodée combinées avec un bon régime et des conditions hygiéniques favorables.

J'ai dit, il y a un instant, qu'il est extrêmement rare de voir des enfants naître avec des symptômes de syphilis. J'ai dit aussi que ceux chez lesquels il s'en développera plus tard, peuvent présenter, jusqu'à cette époque, tous les attributs d'une belle santé. Si ces deux propositions sont généralement adoptées par bon nombre de syphilographes, il en est une troisième sur laquelle ils sont loin d'être d'accord, je veux parler de l'époque d'apparition de la syphilis héréditaire. Les auteurs qui ont écrit sur ce sujet disent : Les symptômes de la syphilis héréditaire, très rares au moment de la naissance, se font voir au bout de plusieurs jours. Quelques-uns indiquent plusieurs semaines, d'autresplusieurs mois. Enfin, il en est qui pensent qu'un individu, issu de parents syphilitiques, pourra, de leur fait, le devenir lui-même à quelque époque que ce soit de son existence.

Ces questions ne sont pas toujours faciles à juger, et elles restent très obscures, lorsqu'on n'a à s'en rapporter qu'aux personnes, mères ou nourrices, qui prennent soin des enfants. Mais, quand on peut suivre ceux-ci dès l'instant de leur naissance, on constate que c'est vers l'âge de six semaines, de deux ou trois mois, que les premiers accidents se font voir. Quelquefois, mais rarement, ce n'est qu'à cinq ou six mois et, presque jamais, lorsque l'enfant va atteindre sa première année.

Aussi, s'il me fallait formuler une règle générale sur l'époque d'apparition de la syphilis héréditaire, je n'hésiterais pas à dire

que c'est pendant les douze premiers mois de la vie qu'elle se manifeste, et que lorsqu'un enfant, sur lequel on a des craintes, a atteint un an sans manifestation aucune, on peut le considérer comme devant rester indemne de la maladie qu'il aurait pu tenir de l'hérédité.

Il y a loin de cette précision au vague dans lequel restent la plupart des auteurs, et à l'incertitude qui fait peser sur toute la vie d'un enfant les fautes ou le malheur de ses parents!

C'est à l'observation ultérieure à dire si c'est une prétention exagérée.

Qu'à une certaine époque l'hérédité de la syphilis ait joué un rôle pendant toute la durée de la vie, cela se conçoit, car il y avait à la vulgarisation de cette croyance plusieurs motifs. Ce fut, d'abord, le résultat de l'opinion de beaucoup d'auteurs du XVIe siècle qui croyaient qu'on n'obtient jamais la guérison radicale de la syphilis qui toujours reparaît avec une forme quelconque, soit sur ceux qui l'ont eue, soit sur leurs enfants.

Ce fut, ensuite, de la part des mêmes auteurs, leur respect pour certaines castes, ou, peut-être seulement, la crainte qu'elles leur inspiraient, qui leur avait fait accuser l'hérédité dans des cas où il eût été dangereux d'expliquer l'existence de la vérole d'une autre façon. Ainsi, Jacques de Bethencourt, qui écrivait en 1527, dit-il que lorsqu'il s'agit des gens d'église, des moines ou des religieuses, il faut avoir la charité de croire (*pie credendum est*) que c'est par hérédité qu'ils ont été infectés; et Alménar donne le même conseil quelques années plus tard, dans son ouvrage, *Morbi gallici curandi ratio*, Lugduni, 1536.

Ainsi, dans le même temps, les intérêts religieux tiraient parti de la théorie de l'hérédité de la syphilis, de même que les intérêts politiques savaient se servir, à leur profit, de la théorie de la contagion par l'air ambiant, comme le témoigne l'histoire

si connue du roi Henri VIII et de son ministre le cardinal Wolsey.

Que les auteurs des XVII$^e$ et XVIII$^e$ siècles aient reproduit les mêmes idées, cela se conçoit encore ; c'était une opinion toute faite et une doctrine commode pour expliquer bien des cas embarrassants ; elle devait être adoptée sans plus d'examen. Mais, que de nos jours on dise que la syphilis héréditaire peut se manifester à toutes les époques de la vie ; que M. Ricord cite, en pleine discussion académique, le cas d'un malade de son hôpital qui a vu, dix-sept ans après sa naissance, éclore chez lui une syphilis dont ses parents l'avaient gratifié à sa venue au monde ; qu'à propos de ce fait, il ajoute avoir vu des véroles héréditaires apparaître seulement après quarante ans, il y a en vérité, dans cette assurance des auteurs modernes, quelque chose qui semblerait devoir couper court à toute discussion si l'on ne savait avec quelle facilité les paroles des malades sont acceptées aux dépens des études cliniques.

J'avoue qu'en méditant sur cette assertion si positive de notre collègue avec lequel j'ai le bonheur de me trouver souvent en communion de pensées scientifiques, j'aurais été quelquefois tenté de supposer que ma manière de voir est fausse, et que je ne suis pas dans la bonne voie de l'observation, si la précision habituelle de M. Ricord ne me donnait à espérer qu'il reviendra de ses opinions actuelles sur la syphilis héréditaire. Je ne puis pas croire, en effet, que le praticien habile, dans les mains et sous les yeux duquel passent tant d'éléments syphilitiques, puisse admettre que, parce qu'il ne trouve rien dans les antécédents de son malade de dix-sept aussi bien que de quarante ans, c'est qu'il tient de ses parents la vérole constitutionnelle dont il est actuellement atteint. J'ai peine à comprendre que le clinicien qui, dans des leçons si justement populaires, répète sans cesse que l'on ne doit rien conclure du dire de tous les malades,

dont le plus grand nombre ne s'observe pas et dont plusieurs ont intérêt à cacher l'existence d'un accident primitif infectant, fasse dans le cas actuel si peu de cas de ses préceptes et en soit réduit à invoquer une étiologie si peu satisfaisante et si peu probable. Je ne puis pas admettre que l'écrivain distingué, qui a proclamé que toute syphilis a son temps d'incubation et ses périodes régulières de manifestations successives, une évolution enfin, accepte définitivement aujourd'hui cette menace d'hérédité qui pèserait sur toute la vie ; cette hérédité sans règle générale, sans époques d'apparition prévues, sans symptômes fixes ; semblable, enfin, au protée syphilitique d'autrefois, que les doctrines habituellement si nettes et si précises de M. Ricord n'ont pas peu contribué à faire disparaître de l'histoire de la vérole.

J'ai la confiance qu'il viendra un jour où la théorie de cette possibilité d'hérédité syphilitique se manifestant à tous les âges de la vie, cessera d'être un argument scientifique sérieux, et où elle ne sera plus invoquée par le médecin, que dans le but très plausible de conserver la paix dans les ménages et dans les familles, comme elle était invoquée par les auteurs de la renaissance dans le but de sauvegarder la considération des congrégations religieuses, et, alors, il sera encore permis de la combattre avec les armes de la plaisanterie, comme l'a fait Voltaire, dans son roman, *Les oreilles du comte de Chesterfield ;* dans cet ouvrage il met en scène un certain docteur Sidrac, chirurgien anglais auquel il prête les paroles suivantes : « Il y a longtemps que » j'exerce la chirurgie, et j'avoue que je dois à la vérole la plus » grande partie de ma fortune, mais je ne la déteste pas moins. » Madame Sidrac me la communiqua dès la première nuit de » ses noces ; et comme c'est une femme excessivement délicate » sur ce qui peut entamer son honneur, elle publia dans tous les » papiers publics de Londres qu'elle était à la vérité attaquée du » mal immonde ; mais qu'elle l'avait apporté du ventre de

» madame sa mère, et que c'était une ancienne habitude de » famille. »

Cette critique est assurément bien sanglante, mais je la crois aussi motivée aujourd'hui que du temps de Voltaire, et s'il était vrai que, malgré mes efforts, la science eût dit son dernier mot sur la question, bien des femmes pourraient s'en réjouir car, suivant toute probabilité, la race des dames Sidrac n'est pas encore éteinte.

---

# MÉMOIRE

## SUR UN PROCÉDÉ NOUVEAU

DE

# TAILLE VÉSICO-VAGINALE,

**Par M. VALLET,**

Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, membre correspondant de l'Académie impériale de médecine de Paris, etc.

---

( Lu à la Société de chirurgie, le 13 juillet 1853. )

---

Malgré les progrès qu'a faits la chirurgie depuis le commencement du XIX^e siècle, et malgré les perfectionnements si multipliés qui se sont introduits dans la pratique des opérations, il est encore quelques maladies dont le traitement chirurgical laisse à désirer, et pour lesquelles l'homme de l'art éprouve souvent de l'embarras, quand il est appelé à faire choix d'une méthode.

La taille, chez l'homme, est sans contredit une de celles qui ont le plus vivement excité l'émulation et le génie des grands chirurgiens du siècle dernier, et qui, par leurs tentatives

et leurs essais répétés, est arrivée à une perfection si complète, qu'il ne paraît plus possible aujourd'hui d'y rien ajouter, surtout depuis les nouveaux procédés inventés par Dupuytren et Béclard pour la taille bi-latérale, et ceux imaginés par Sanson et Vacca-Berlinghieri pour la taille recto-vésicale.

Aussi doit-on s'étonner que cette opération n'ait point encore atteint chez la femme le degré de perfectionnement auquel elle est parvenue chez l'homme.

Plusieurs causes ont contribué sans doute à ralentir ces progrès : d'une part, la fréquence moins grande des calculs chez le sexe féminin, en raison de ce que l'urèthre plus court, plus droit et plus large, leur livre facilement passage; de l'autre, la disposition anatomique de la vessie par rapport aux parties avec lesquelles elle est contiguë.

L'introduction de la lithotritie dans la pratique de la chirurgie, et son application généralement plus facile chez la femme, a dû aussi détourner l'attention des chirurgiens, et arrêter les efforts qui auraient pu être tentés pour arriver à la découverte d'un procédé qui pût faire disparaître les inconvénients qui se rattachent à ceux employés jusqu'à ce jour.

Tous, en effet, en présentent de plus ou moins grands, quel que soit le choix auquel on se soit arrêté parmi les méthodes qui ont été préconisées.

Les méthodes uréthrales par dilatation ou par incision, applicables seulement aux calculs d'un petit volume, déterminent souvent, même dans ce cas, des déchirures et des contusions du col de la vessie et des parties environnantes. Il leur succède fréquemment une dilatation et une déformation qui ne disparaissent presque jamais, même dans le jeune âge; il en résulte alors ces incontinences d'urine incurables, infirmités dégoûtantes et presque aussi pénibles à supporter que les douleurs que causait le calcul par sa présence dans la vessie.

La méthode proposée par Lisfranc, dont on trouve la première idée dans Celse, et qui consiste à pénétrer dans cet organe par le vestibule, a paru tellement défectueuse, par les dangers qu'elle faisait naître, qu'elle a été abandonnée par son auteur lui-même.

Restent les tailles hypogastrique et vésico-vaginale qu'on se trouve réduit à adopter, surtout si l'on considère que dans le sexe féminin la lithotomie est le plus souvent rendue nécessaire par des calculs qui, à cause de leur volume, ne peuvent plus être atteints par l'action de la lithotritie ; ou parce qu'il existe une de ces complications qui en rendent l'application très incertaine, sinon impossible.

Néanmoins, quoique la taille sus-pubienne soit, toutes choses égales d'ailleurs, d'une exécution plus facile chez la femme que chez l'homme ; quoiqu'elle expose moins aux hémorrhagies, à la cystite, à l'incontinence d'urine, et surtout à la phlébite purulente, elle n'en constitue pas moins une opération grave par la lésion possible du péritoine, quelle que soit l'habileté de l'opérateur, par la phlegmasie fréquente de cette membrane, et par les abcès profonds du petit bassin souvent consécutifs aux infiltrations urineuses.

La taille vésico-vaginale, dont l'origine remonte à Rousset et à Fabrice de Hilden, remise en pratique à une époque plus rapprochée de nous par Clémot de Rochefort, Flaubert père, M. Rigal de Gaillac et quelques autres chirurgiens, est une méthode qui ne s'accompagne ordinairement d'aucun accident grave, dont l'exécution est facile et qui permet l'extraction de calculs volumineux.

Ces avantages auraient dû la faire adopter d'une manière exclusive, si, telle qu'elle a été pratiquée jusqu'à ce jour, elle n'était pas souvent suivie de fistule par les difficultés que présente la plaie à se cicatriser.

Cet accident paraît à M. Velpeau (1), d'après les faits qu'il a rassemblés, devoir être si fréquent, qu'il conseille de n'avoir recours à la taille vésico-vaginale que lorsqu'on a la certitude de ne pouvoir réussir autrement.

Ces considérations m'ont fait rechercher s'il ne serait pas possible, à l'aide de quelques modifications apportées à ce dernier procédé, de faire disparaître cette tendance aux fistules secondaires, tout en lui conservant les avantages qu'on lui a reconnus.

Dans le cours de l'année 1851, et par une de ces coïncidences qui se rencontrent quelquefois dans la pratique et surtout dans celle des hôpitaux, deux femmes atteintes de calculs furent admises dans mon service à une distance très rapprochée.

L'une et l'autre présentaient des contre-indications à l'emploi de la lithotritie. Je dus donc faire choix d'une méthode qui pût leur être appliquée, en les mettant à l'abri des inconvénients reprochés à celles mises en pratique jusqu'à ce jour.

Chez la première, il existait une péritonite partielle chronique, consécutive sans doute à l'affection calculeuse. Combattue avec persévérance, pendant un mois, sans pouvoir en faire disparaître les traces d'une manière complète, je dus rejeter la taille sus-pubienne.

Les résultats fâcheux que j'ai signalés, et que j'avais vus se manifester à la suite de la taille uréthrale, à une époque où la lithotritie n'était pas encore entrée dans le domaine de la chirurgie, me fit renoncer à cette méthode.

La taille vésico-vaginale était la seule à laquelle il m'était possible de m'arrêter, toutefois avec l'intention d'y apporter certains changements que je croyais capables de me faire éviter les accidents dont elle s'était souvent accompagnée entre les mains des chirurgiens qui l'avaient essayée.

(1) *Médecine opératoire*, 1839, t. IV, p. 610.

Je pensai qu'en pénétrant dans la vessie par une incision dont la direction serait transversale et en cela différente de celle suivie jusqu'ici, et qu'en procédant, immédiatement après l'extraction du calcul, à la réunion de la plaie par la suture, j'arriverais plus sûrement et plus rapidement à une guérison complète.

Avant de décrire ce procédé, et pour en faire comprendre la valeur, je crois utile de rappeler en quelques mots certaines dispositions anatomiques de la vessie et du vagin.

Ce dernier, situé au-dessous de la poche urinaire, est contigu par sa partie antérieure avec le bas-fond de cet organe, auquel il est uni par un tissu cellulaire dense et serré, d'où résulte la cloison intermédiaire aux deux cavités. Cette cloison ne commence à exister qu'au-delà du col de la vessie, et s'étend jusqu'à la face supérieure du col utérin où s'arrête le repli péritonéal postérieur.

Le trigône vésical est de forme triangulaire, circonscrit par trois ouvertures qui en marquent les trois angles : en avant l'orifice interne de l'urèthre ou le col de la vessie, en arrière et sur les côtés les orifices des uretères. Ces ouvertures sont distantes les unes des autres d'à peu près 4 centimètres. J'ajouterai que chez la femme le trigône vésical paraît, en général, avoir plus d'étendue que chez l'homme et que, dans cet endroit, les parois de la vessie semblent aussi avoir une épaisseur plus grande.

A l'aide de ces détails, il sera facile de saisir la description du procédé opératoire que je vais indiquer.

Les instruments dont on a besoin pour l'exécuter sont :

1° Un spéculum univalve semblable à celui dont se sert M. Jobert (de Lamballe) pour l'opération de la fistule vésico-vaginale ;

2° Deux leviers légèrement coudés, qui ont pour but de déprimer les parois latérales du vagin.

Ces instruments peuvent, dans la plupart des cas, être remplacés facilement par les doigts de deux aides.

3° Une sonde métallique un peu plus longue que celle qui sert à la femme, conservant sa forme dans les 4 cinquièmes supérieurs (1), aplatie dans le dernier cinquième, sur lequel et à son milieu, vient se fixer, à l'aide d'un pivot, une branche mobile de 4 centimètres de longueur (A).

Celle-ci, légèrement recourbée, offre, comme dans un cathéter, une cannelure dans toute son étendue.

Cette branche, obéissant à l'action d'une tige d'acier très déliée, surmontée d'un bouton à son extrémité supérieure et cachée dans la cavité de l'instrument, peut à volonté, par un mouvement de rotation sur son axe, devenir transversale, et former une croix avec le reste de la sonde.

4° Un bistouri, dont la tige longue et mince se termine par une lame étroite, légèrement convexe, mesurant 3 centimètres.

5° Le porte-aiguille de Roux et plusieurs aiguilles recourbées et armées de fils composés de 4 cordonnets réunis par de la cire et ayant une forme plate.

6° Une sonde de gomme élastique ou de gutta-percha.

7° Un tampon d'agaric en forme de cylindre et un grand nombre de petites éponges fixées à des tiges de bois d'une certaine longueur.

(1) Cet instrument a été exécuté par l'habile M. Charrière.

Tout étant ainsi préparé, l'opération doit être pratiquée de la manière suivante :

*Premier temps.* — Couchée sur le dos, le siége sur le bord du lit, la malade doit être placée comme dans la taille ordinaire, seulement les jambes doivent être fortement fléchies sur les cuisses, celles-ci sur le bassin et maintenues par plusieurs aides.

L'opérateur, assis en face et sur un siége un peu élevé, introduit le spéculum univalve, qu'il confie à un aide placé à sa gauche. Celui-ci doit déprimer avec force la paroi inférieure du vagin. Au même moment, les grandes et petites lèvres et les parois latérales du même conduit sont écartées à l'aide des leviers ou par les doigts de deux autres aides.

La sonde, dont j'ai donné la description plus haut, est introduite, et lorsque son extrémité est parvenue vers le bas-fond de la vessie, la branche cannelée mobile est mise en jeu et vient se présenter transversalement à la portion de la vessie qui doit être incisée, en lui faisant faire une légère saillie. Le bistouri, guidé par elle, divise toute l'épaisseur de la paroi vésicale dans une longueur de 3 centimètres, en commençant à la partie moyenne et en dehors d'une ligne étendue de l'urèthre à l'uretère, représentant un des côtés du trigône. L'incision doit s'étendre jusqu'au point opposé de l'autre côté.

A défaut de la sonde cannelée, une sonde de femme pourrait, en rendant saillante la paroi vésicale, indiquer le point où l'incision doit commencer. Celle-ci pourrait alors être faite avec le bistouri, le lithotôme du frère Côme ou celui à double lame de Dupuytren. Ce dernier devra pénétrer par une ponction faite sur la région médiane, et sa concavité devra regarder le rectum.

C'est ainsi que j'ai agi dans mes deux opérations. L'instru-

ment que je propose n'était pas encore exécuté à l'époque où je les ai faites.

L'expérience m'a démontré que les instruments de frère Côme ou de Dupuytren devaient être préférés au bistouri. Ils ont l'un et l'autre l'avantage de tendre mieux les parties et de rendre leur division plus facile. Ce sont donc eux qu'on devra adopter, lorsqu'on n'aura pas à sa disposition la sonde à courbure mobile.

Celle-ci me paraît mériter la préférence, parce qu'elle assure à la plaie une direction moins variable.

Des essais faits sur le cadavre m'ont démontré sa supériorité.

*Deuxième temps.* — Les aides cessent de tenir la vulve écartée, la sonde est retirée, une tenette droite est introduite, dirigée par l'indicateur gauche ou par un gorgeret, et l'on procède à l'extraction du calcul. Cette partie de l'opération doit être exécutée avec lenteur et par des tractions douces et ménagées, afin d'exercer le moins possible de violence sur les lèvres de la plaie.

Si la pierre était volumineuse, ou si l'on opérait chez une jeune fille, on devrait, par les mêmes motifs et à l'exemple de Flaubert, chercher à la briser, ou essayer de la broyer avec un lithotriteur, afin de diminuer les difficultés que pourrait présenter l'étroitesse du vagin. Cependant, à raison de la dilatabilité de ce canal, il est difficile d'admettre qu'elle puisse être un obstacle sérieux à la terminaison facile de l'opération.

*Troisième temps.* — Aussitôt l'extraction de la pierre achevée, des injections d'eau froide sont pratiquées dans le vagin pour arrêter l'écoulement du sang qui doit être peu abondant, aucun vaisseau d'un calibre considérable ne pouvant être lésé par

l'incision. Je procède alors à la réunion immédiate de la plaie à l'aide de la suture entrecoupée.

Trois ou quatre points de suture sont appliqués en traversant avec l'aiguille courbe les deux lèvres à la fois autant que possible, ou chacune des deux isolément. J'ai soin de laisser entre eux un peu moins d'un centimètre de distance.

Les fils sont médiocrement serrés, assez toutefois pour mettre les surfaces dans un contact parfait ; ils sont ensuite noués et coupés.

*Quatrième temps.* — Si, contre toute probabilité, un écoulement sanguin un peu considérable avait lieu, le vaisseau devrait être tordu ou lié, et le tampon, de forme cylindrique et d'un volume proportionné à la largeur du vagin, serait introduit et maintenu en place pendant un ou deux jours.

Enfin la sonde de gomme élastique, ou celle de gutta-percha de bonne qualité, que je préfère comme moins altérable, est placée à demeure dans la vessie, en la dirigeant horizontalement et avec précaution, afin de ne pas heurter contre la suture; elle est fixée sur un bandage de corps.

La malade est reportée dans son lit et couchée sur le dos les jambes et les cuisses légèrement fléchies et soutenues par un coussin placé sous le jarret.

La sonde reste ouverte, et quelques brins de coton fixés dans son intérieur servent de syphon conducteur à l'urine qui tombe goutte à goutte dans un petit vase placé au-dessous et entre les cuisses.

Elle est surveillée avec une attention extrême et nettoyée aussitôt qu'elle paraît ne plus donner issue à l'urine. Il peut arriver que, pendant les premières heures, elle soit oblitérée par de petits caillots de sang et, plus tard, par des mucosités sécrétées par la vessie; elle doit alors être immédiatement remplacée.

Le septième jour, la malade est examinée à l'aide du spéculum univalve, et si la réunion paraît solide, les fils sont successivement enlevés en saisissant un des chefs et en coupant l'anse avec des ciseaux bien tranchants.

La sonde doit encore être conservée pendant un certain temps, dont la durée est calculée sur l'émission plus ou moins facile des urines.

Il peut arriver que la vessie, devenue très irritable par la présence du calcul, éprouve des contractions spasmodiques et ne puisse, surtout pendant les premiers instants qui suivent l'opération, supporter la sonde : la nécessité de la maintenir en place doit faire recourir sur-le-champ à quelques remèdes antispasmodiques, tels que frictions sur le bas-ventre avec l'huile camphrée et belladonisée, petits lavements avec le camphre et le laudanum, etc.

Si ces moyens étaient insuffisants pour calmer les accidents, et qu'il devînt indispensable de retirer la sonde, on devrait, suivant le précepte donné par M. Berthet de Gray, dans l'opération de la fistule vésico-vaginale, faire coucher la malade sur la partie antérieure du corps et diminuer la quantité des boissons.

Ces accidents apaisés, la sonde devra être remise en place jusqu'après la cicatrisation complète de la plaie.

Les préceptes qui viennent d'être décrits, peut-être avec des détails trop minutieux, ont été observés scrupuleusement dans les deux observations que je vais raconter, et dont les heureux résultats confirment l'exactitude et l'importance.

## PREMIÈRE OBSERVATION.

**Calcul vésical datant de quatre ans, du volume d'un petit œuf de poule compliqué de péritonite partielle chronique. — Taille vésico-vaginale. — Suture immédiate de la plaie. — Guérison.**

Julie Rivière, âgée de cinquante-sept ans, née aux environs de Châtillon-sur-Loing (Loiret), journalière, jouissant habituellement d'une bonne santé, issue de parents chez lesquels il ne s'était jamais manifesté de signes d'affection calculeuse, commença à éprouver, il y a quatre ans, des douleurs dans la région lombaire, quelques pesanteurs sur le siége et des besoins plus fréquents d'uriner, surtout lorsqu'elle se livrait à des travaux pénibles. En même temps les urines devinrent plus troubles et quelquefois rougeâtres.

L'absence de repos et de soins, la continuation de ses occupations aggravèrent très rapidement tous ces accidents. Forcée de les interrompre et vaincue par la violence des souffrances, elle entra à l'hospice de Châtillon.

M. Graves, praticien recommandable de cette ville, pratiqua le cathétérisme, et ayant reconnu la présence d'un calcul dans la vessie, il me l'adressa.

Admise à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, le 16 avril 1851, Julie Rivière présentait tous les symptômes indiqués plus haut, ayant acquis un degré extrême et que les fatigues du voyage pénible qu'elle venait de faire avaient encore aggravés.

Il existait, en outre, une sensibilité très vive de toute la région hypogastrique; celle-ci était le siége d'une tuméfaction et d'une rénitence très prononcées, qui reconnaissaient pour cause une péritonite partielle chronique, ayant pris naissance dans la portion de cette membrane qui se replie sur la vessie.

Les urines étaient glaireuses et parfois sanguinolentes; les besoins d'uriner se répétaient d'une manière presque incessante, quoique leur écoulement eût lieu involontairement. La malade offrait encore de l'amaigrissement, de l'inappétence et de l'insomnie. Elle était dans un état fébrile habituel.

Après quelques jours de repos et d'un traitement antiphlogistique et calmant, je la soumis au cathétérisme. La sonde rencontrait un calcul donnant à la percussion un son clair, fortement appuyé contre le col de la vessie, et cherchant à s'y engager.

L'algali, en le repoussant, ne pouvait s'y introduire qu'avec peine et en parcourir la cavité que d'une manière incomplète, tant l'organe était contracté et paraissait diminué dans sa capacité.

Le toucher par le vagin faisait reconnaître, à l'entrée de ce conduit et au travers de sa paroi supérieure, le corps étranger dans la position indiquée plus haut. Son volume semblait assez considérable.

Dans un tel état de choses, la taille vésico-vaginale devait être préférée sans

hésitation, pour les raisons que j'ai déjà signalées, et surtout parce que l'état de la vessie et du bas-ventre établissait une contre-indication bien formelle à la lithotritie et à la méthode sus-pubienne.

Je saisis donc cette circonstance qui me paraissait favorable, pour mettre à exécution le procédé opératoire nouveau que j'avais conçu et que, jusqu'à ce jour, je n'avais pas eu occasion de pratiquer sur le vivant.

Sous l'influence du traitement auquel était assujettie la malade depuis son entrée à l'hôpital, son état général s'était amélioré; je me décidai à l'opérer.

Je ne décrirai que d'une manière sommaire cette opération, son exécution ayant eu lieu d'après les préceptes que j'ai déjà formulés.

Le 10 mai 1851, en présence de mes collègues d'hôpital et de plusieurs confrères de la ville, la malade, après avoir été soumise à l'action du chloroforme, fut placée dans la position indiquée plus haut. La paroi vésico-vaginale ayant été rendue saillante, à l'aide d'une sonde introduite dans la vessie, fut divisée transversalement dans une étendue de 3 centimètres environ, avec le lithotôme de frère Côme, pénétrant au moyen d'une ponction faite préliminairement, et ouvert au n° 7. Un calcul du poids de 33 grammes, d'une forme allongée, d'une grande dureté, composé principalement d'acide urique et recouvert d'une couche calcaire, fut extrait avec facilité.

Trois points de suture entrecoupée furent appliqués avec facilité peu d'instants après, et, une sonde de gutta-percha ayant été fixée, la malade fut reportée dans son lit.

Pendant les premiers jours qui suivirent l'opération, quelques accidents se manifestèrent du côté du bas-ventre, et me firent craindre un instant le retour de la péritonite. Ils cédèrent promptement à des frictions mercurielles, à des cataplasmes émollients et calmants et à quelques légers évacuants.

Pendant tout ce temps, l'urine ne cessa de couler facilement par la sonde, dont la présence était tolérée.

Le septième jour, les fils de la suture furent enlevés, et la réunion parut exacte et solide. L'usage de la sonde fut néanmoins continué jusqu'au douzième jour par précaution.

Aussitôt qu'elle fut enlevée, l'écoulement de l'urine se fit involontairement, sans que la malade en ressentît le besoin.

Cet accident, qui existait avant l'opération, me parut devoir être attribué à l'affaiblissement qu'avait dû éprouver le col de la vessie par la pression qu'exerçait sur lui le calcul, en faisant un effort continuel pour le franchir.

Mais, à mesure que les forces se rétablirent et à l'aide de quelques demi-bains presque froids, le col reprit son ressort; enfin, cinq semaines après l'opération, Rivière put conserver son urine et la rendre à volonté.

Elle resta encore pendant un mois sous mes yeux et quitta l'hôpital, ayant recouvré son embonpoint et obtenu une guérison entière qui, depuis, ne s'est point démentie.

## DEUXIÈME OBSERVATION.

**Calcul vésical, existant depuis trois ou quatre ans, du volume d'un gros œuf de pigeon. Constitution nerveuse et irritable. — Taille vésico-vaginale. — Suture immédiate. — Réunion incomplète. — Avivement du bord de la fistule. — Nouvelle suture. — Guérison.**

Au même moment (24 juin 1851) entrait dans mon service la nommée Barnier (Anne), de Germigny-les-Prés (Loiret), âgée de cinquante ans, mère de plusieurs enfants, et se livrant aux travaux de la campagne. Cette femme, d'une constitution délicate, d'un tempérament nerveux, très impressionnable, déclare avoir ressenti, depuis plusieurs années, tous les symptômes qui dénotent la présence d'un calcul dans la vessie.

Quelques jours après son arrivée, je pratique le cathétérisme et je constate un corps étranger dont le volume et la résistance me paraissent assez considérables.

Ces recherches sont supportées avec une difficulté extrême, quoique faites avec beaucoup de ménagement.

Les urines sont muco-purulentes et parfois sanguinolentes. Leur émission, fréquemment répétée, a lieu avec des douleurs qui persistent pendant longtemps.

La malade est du reste d'une impatience très grande et demande l'opération qui doit la délivrer rapidement de ses souffrances.

Par ces motifs, et quoi qu'il n'existe pas de contre-indication aussi positive à la lithotritie que dans l'autre cas, je lui propose l'opération qui avait été employée pour la femme Rivière, et dont elle avait pu apprécier le succès de ses propres yeux.

Elle l'accepte avec empressement, et après avoir été rendue insensible par l'action du chloroforme, elle est opérée le 1[er] août, en me conformant à peu près dans tous les temps au mode suivi dans la première, et en ne faisant usage que du bistouri pour diviser la paroi vésico-vaginale.

L'extraction de la pierre ne présente pas de difficultés. Son poids est de 35 grammes, du volume d'un gros œuf de pigeon, et formé d'oxalate de chaux et d'acide urique.

Trois points de suture entrecoupée sont appliqués et une sonde est placée à demeure dans la vessie.

La malade est examinée le septième jour ; la plaie paraît réunie seulement dans les trois quarts de son étendue ; l'un des points de suture, placé à son extrémité gauche, s'était détaché spontanément en coupant la lèvre de l'incision ; il avait été appliqué sans doute trop près de ses bords.

La sonde est maintenue avec soin, et il ne s'écoule par le vagin qu'une très faible quantité d'urine.

Cependant cette fistule secondaire, quoique réduite à une très petite dimension

par quelques cautérisations avec le crayon de nitrate d'argent, nécessitait un avivement de son pourtour et une nouvelle application de la suture.

Je me serais décidé à l'exécuter sur-le-champ, si cette femme, d'une impatience extrême et ennuyée du séjour à l'hôpital, n'eût voulu le quitter vingt-cinq jours après l'opération, me promettant de revenir si, avec le rétablissement de ses forces et l'habitation de la campagne, sa guérison ne devenait pas complète.

Ce résultat n'ayant pu être obtenu, la femme Barnier vient, le 13 octobre, six semaines après sa sortie, demander à être débarrassée de son incommodité.

La fistule pouvait à peine admettre une plume d'oie. Ses bords furent avivés et affrontés par deux points de suture, et une sonde fut placée dans l'urètre.

Il ne se manifesta à la suite de cette opération nouvelle aucun signe de réaction. Les fils de la suture furent retirés le huitième jour. Une injection, poussée avec précaution dans la vessie, me fit reconnaître encore l'existence d'un pertuis, pouvant à peine admettre la tête d'une épingle. Après une cautérisation, la malade, toujours aussi impatiente, voulut retourner dans sa famille.

J'ai appris, depuis, que tout écoulement d'urine avait disparu, peu de temps après, et que cette bonne terminaison s'était maintenue.

## CONCLUSIONS.

Il résulte des détails dans lesquels je suis entré dans ce Mémoire et des deux observations qui viennent d'être décrites :

1° Que le procédé de taille vésico-vaginale que je propose n'avait pas, avant mes opérations, été mis en pratique, ou que, s'il a été employé, il n'a pas été indiqué par la publicité.

2° Qu'il diffère essentiellement de celui inventé par Clémot et répété par Flaubert père et M. Rigal, par la direction transversale donnée à l'incision et par la réunion de la plaie à l'aide de la suture appliquée immédiatement.

3° Qu'il doit bien plus sûrement mettre à l'abri des fistules secondaires qui se sont souvent présentées à la suite de leur procédé, la cicatrisation de la plaie étant abandonnée aux seuls efforts de la nature.

4° Qu'il peut toujours être exécuté facilement avec un peu d'habitude des opérations, et qu'il fait disparaître les difficultés

qui se rencontrent dans l'extraction des calculs d'un grand volume.

5° Que, dans son exécution, on ne doit redouter ni hémorrhagie, ni lésion du péritoine.

6° Qu'enfin, par la nature des parties intéressées, il doit, avec plus de certitude qu'aucune des méthodes usitées jusqu'à ce jour, faire éviter les accidents primitifs et secondaires qui leur succèdent si fréquemment.

Ces considérations me font espérer que les praticiens qui auront désormais à traiter des femmes atteintes de calculs, qui, par des circonstances particulières, ne pourront être combattus par la lithotritie, tenteront ce procédé qui semble leur offrir des avantages supérieurs à ceux mis en usage jusqu'à présent.

DES

# ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES AIGUS

## ET DE LEUR TRAITEMENT,

MÉMOIRE LU A LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DANS SA SÉANCE DU 10 AOUT 1853,

**Par E. CHASSAIGNAC,**
Chirurgien de l'hôpital La Riboisière.

---

Les recherches que j'avais à faire pour traiter la question des abcès sous-périostiques devaient porter, sinon exclusivement, du moins d'une manière toute spéciale, sur les travaux qui ont eu pour objet la périostite. Mais ce serait se faire singulièrement illusion que de croire que dans les écrits antérieurement publiés, il soit facile de trouver des exemples d'abcès sous-périostiques aigus. C'est en vain que nous avons compulsé les Mémoires de Crampton, de M. Rognetta, les indications de sir Everard Home, d'Abercrombie ; les recherches toutes modernes et si intéressantes de M. le professeur Gerdy (1). Nous n'avons pour ainsi dire pas trouvé d'exemples d'abcès bien franchement et exclusivement sous-périostique. Le Mémoire de Crampton ne nous en a fourni qu'un seul cas ; nous en avons trouvé quelques autres publiés par le docteur Weir (2), et nous en devons un très beau à notre excellent et habile collègue M. Guersant. Le professeur Roux a fait sur ce sujet plusieurs leçons que nous n'avons pas été à même de consulter.

(1) *Archives générales de médecine*, numéro d'août et de septembre 1853.

(2) *The Glasgow royal infirmary's Reports* (*The med. ch. rev.*, octobre 1850, p. 481).

Ces faits, réunis à ceux que nous avons personnellement recueillis, nous ont servi à écrire sur ces abcès une histoire pathologique dont nous sommes le premier à reconnaître les imperfections. Cependant, tout incomplète qu'elle est, elle ne nous paraît pas dénuée d'utilité pratique, puisqu'elle peut éveiller l'attention des chirurgiens sur une forme d'affection grave, à peine étudiée, et dont le traitement n'était point encore nettement formulé.

Depuis la lecture de ce travail à la Société de chirurgie, nous avons observé des faits qui confirment de point en point ce qui a été avancé dans notre description; de plus, nous avons dû à la bienveillance et au talent d'observation de notre honorable et distingué confrère M. le docteur Foucher, prosecteur de l'École, des exemples très beaux de l'affection que nous avons décrite.

J'appelle *abcès sous-périostiques aigus*, ces collections purulentes, quelquefois considérables, qui, s'accompagnant de symptômes généralement graves, se forment entre l'os et le périoste, dans l'espace de quelques jours, et tout au plus de quelques septénaires.

La dénomination qui vient d'être indiquée a du moins ce mérite, de ne rien préjuger sur la nature et le mode de formation de la collection purulente. En nous bornant à préciser le fait brut et anatomique de la présence du pus entre la surface de l'os et sa membrane d'enveloppe, nous sommes sûr de ne rien avancer qui ne soit très exact. Avantage qui ne saurait appartenir aux dénominations d'*ostéite superficielle*, ou de *périostite suppurative*, qui tranchent des questions bien difficiles à résoudre pour le clinicien.

Ce qu'il peut affirmer, c'est que les formations purulentes sous-périostiques aiguës se reconnaissent par un ensemble de symptômes caractéristiques; qu'elles réclament des moyens de

traitement bien arrêtés. Mais, demandez-lui, si dans les cas de ce genre la lésion initiale est une ostéite superficielle ou une périostite pure, si les deux affections sont engendrées l'une par l'autre, ou si elles se sont déclarées simultanément, il vous répondra qu'en pathologie, les divisions de ce genre sont très acceptables, qu'elles rentrent parfaitement dans les principes de nos méthodes nosologiques, qu'elles doivent, sans aucun doute, trouver tôt ou tard leur réalisation dans les faits; mais il ajoute qu'au lit du malade elles ne sont pas susceptibles d'être précisées par des signes cliniques certains, et qu'il n'y a pas lieu d'instituer pour chacune d'elles un mode de traitement qui lui corresponde.

Il y a donc avantage, au point de vue clinique, à se tenir sur le terrain du fait anatomique, relatif au siége de la collection purulente, sans embrasser une question de pathogénie aussi épineuse que celle qui se rapporte à la source même de la suppuration.

Et qu'on ne croie pas qu'il s'agisse ici de négliger volontairement des termes de précision, qu'on ne saurait trop rechercher quand ils sont légitimement applicables, ni d'affecter ces dédains qu'on attribue quelquefois au praticien pour des divisions purement scolastiques; il s'agit tout simplement d'une question de bon sens et de possibilité pratique, consistant à ne point forcer la signification des faits, en leur faisant dire ce qu'ils ne disent point encore dans l'état actuel de la science.

Nous aurons, sans doute, à revenir plus d'une fois sur la question de localisation histologique et primitive de l'organe producteur du pus, dans l'abcès sous-périostique. Bornons-nous à dire, quant à présent, qu'après avoir eu l'occasion, probablement peu commune, d'observer avec soin plusieurs faits de ce genre, nous avons recherché avec non moins de soin dans les auteurs, soit une description générale satisfaisante, soit des

observations suffisamment détaillées propres à bien faire connaître les caractères cliniques de cette remarquable affection.

Le lecteur aura peine à croire qu'en réunissant aux observations qui nous sont propres toutes celles que renferment les travaux les plus modernes et les plus estimés sur la périostite, nous n'avons pu atteindre que le chiffre de onze observations, car nous n'admettons pas que pour écrire l'histoire de l'abcès sous-périostique aigu, on se serve, autrement qu'à titre de renseignements fort utiles, il est vrai, de ces cas de périostite qui succèdent à une amputation. En effet, les cas de ce genre diffèrent d'une manière trop notable, pour que l'on puisse conclure de ce qui se passe dans un os coupé en deux, à ce qui doit exister dans un os encore entier, et dont les cavités intérieures n'ont point été ouvertes. D'autre part, chez un sujet amputé, il y a une complexité de lésions qui ne peut manquer de troubler la netteté des aperçus spéciaux. Nous dirons la même chose des périostites syphilitiques.

C'est là, qu'on nous permette de le dire en passant, le grand écueil de ce qu'on appelle en pathologie les descriptions générales, appliquées à la périostite. On ne s'impose pas assez l'obligation de ne rapprocher que des faits homogènes. On groupe les observations en se guidant sur des analogies trop larges. La description générale se fait sur des éléments disparates, et l'on arrive à des entités pathologiques dont il est à peu près impossible de trouver la réalisation au lit du malade. Comment veut-on que des descriptions faites ainsi ne renferment pas des contradictions incessantes au milieu desquelles l'esprit du lecteur n'aperçoit rien de net et de précis, rien qui puisse donner de la consistance à ses souvenirs et le guider dans la pratique? S'agit-il de la coloration des téguments, on vous dira qu'ils sont rouges ou enflammés, et un peu plus loin, qu'ils conservent leur couleur normale. Est-il question de la consistance des

parties, vous trouverez qu'elle est ferme et dure, et puis un peu après, qu'elle est molle et élastique. Parle-t-on des produits sécrétés, ce sera du pus, mais ce sera aussi de la lymphe, des liquides gélatiniformes, du sang altéré, une sérosité grumeleuse; et tout cela parce que ne désignant pas des périodes analogues et des degrés d'intensité semblables d'une même maladie, on arrive à une confusion inévitable.

C'est pour cela, sans doute, que l'histoire générale de la périostite paraît reposer sur une réunion de faits appartenant les uns à la périostite aiguë, les autres à la périostite chronique, quelques-uns à la périostose, d'autres à la nécrose, quelques autres à l'ostéomyélite. Pour quelques auteurs, l'affection a revêtu spécialement le caractère syphilitique, pour d'autres le cachet scrofuleux.

Tout cela ne veut pas dire qu'il n'ait pas été fait sur cette question des travaux recommandables, et parmi ceux que nous avons consultés avec fruit, nous devons rappeler le Mémoire de Crampton : *On periostitis* (1); celui du docteur Weir : *Inflammation of the periosteum and deep seated cellular membrane ending in death of the bone or destruction of the joints*. Le Mémoire de M. Rognetta, intitulé *De la périostite et de son traitement* (2); celui de M. Gerdy, *Sur la périostite et la médullite* (3). Nous regrettons beaucoup de n'avoir pu consulter *in extenso* les recherches de ce savant professeur. L'exposé, très concis, qui existe dans les archives et qui est extrait de son ouvrage non encore publié, donne lieu de penser qu'il renferme des observations d'un intérêt réel dans la question qui nous occupe.

C'est donc principalement avec les faits qui nous sont propres

(1) *Dublin hospital Reports*, t. II.

(2) *Bulletin de thérapeutique*, 1835, t. IX, p. 29.

(3) *Archives générales de médecine*, août 1853.

et avec ceux que nous avons extraits des auteurs, comme ayant directement trait à l'objet de notre travail, que nous allons esquisser l'histoire des abcès sous-périostiques aigus.

Si je n'adopte pas la dénomination de périostite, ce n'est pas que je croie à la possibilité d'un abcès sous-périostique sans qu'il y ait inflammation du périoste. Mais comme il n'est pas prouvé qu'elle soit, dans tous les cas, le phénomène initial, nous eussions cru faire abus de langage en donnant une extension exagérée à la part très large, sans doute, mais non exclusive, que prend le périoste dans l'affection qui fait l'objet de ce Mémoire.

### CAUSES DE L'ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUE AIGU.

Le rôle de l'âge, du sexe, de l'espèce d'os le plus habituellement affectés, demanderait, pour se préciser d'une manière bien nette, la comparaison d'observations plus nombreuses que celles qu'il nous a été donné de réunir. Néanmoins nous croyons pouvoir indiquer déjà les résultats suivants :

Tous les sujets étaient jeunes. Un seul d'entre eux avait dépassé la dix-septième année, et l'un des petits malades n'avait que onze mois.

Cette circonstance nous paraît très importante, en raison du rapport qu'elle établit entre une condition anatomique connue de tous les observateurs, à savoir : la facilité du décollement du périoste dans le jeune âge, et la prédisposition aux abcès sous-périostiques aigus. Ce n'est pas chez un adulte, et encore moins chez un vieillard, que l'on verrait survenir, dans l'espace de quelques jours, ces vastes décollements qui, partant de l'extrémité inférieure du fémur, remontent jusqu'aux éminences trochantériennes, renfermant ainsi la presque totalité de l'os dans l'intérieur d'une gaîne purulente. Nous ne croyons donc avancer

rien que de très conforme à l'observation, en disant : que l'enfance constitue une prédisposition notoire aux abcès sous-périostiques aigus, et une condition en quelque sorte forcée de l'existence des collections volumineuses de cette espèce.

Voici, du reste, la distribution des âges :

| | |
|---|---|
| De 11 mois à 8 ans. . . . | 1 |
| De 8 ans à 14. . . . . . . | 7 |
| De 14 à 17. . . . . . . . . | 2 |
| De 17 à 21. . . . . . . . . | 1 |

Nous serons beaucoup moins affirmatif en ce qui concerne le sexe qu'en ce qui a rapport à l'âge. Toutefois nous ne devons pas négliger de dire qu'il résulte de nos observations une certaine prédominance en faveur du sexe masculin, puisque sur les onze sujets dont il est question, huit sont des garçons, et trois seulement des filles.

Maintenant, eu égard à la prédisposition de telle ou telle espèce d'os, nous ferons remarquer que chez tous les sujets atteints d'abcès sous-périostiques des membres, l'affection siégeait aux membres inférieurs. Quant à l'ordre de fréquence pour chaque os en particulier, le fémur a été atteint huit fois, le tibia cinq, et le péroné une.

Si nous arrivons aux causes inhérentes à la constitution, ou à des conditions générales de l'organisme, se rattachant à l'état moral, à l'habitation, aux influences héréditaires, à des maladies antérieures, nous trouvons que l'affection a surtout été rencontrée chez des sujets qui portaient l'empreinte de la constitution scrofuleuse, et quelques-uns à un très haut degré. Une circonstance qui semble témoigner du rôle d'un état constitutionnel prédisposant, c'est que chez plusieurs des malades (observations 5, 6 et 10), il y a eu présence de plusieurs abcès sous-périostiques aigus chez le même sujet : observation 5,

un fémur et un tibia ; observation 6, un fémur et les deux tibias ; observation 10, un fémur et un tibia. Mais, ce qui prouve qu'il n'y a point une liaison nécessaire entre la scrofule et la maladie qui nous occupe, c'est que quelques-uns des enfants atteints jouissaient d'une excellente constitution, notamment Madeleine Julien (observation 2).

Arrivons-nous à des circonstances individuelles, nous voyons qu'une peine morale vive, survenue chez un enfant qui avait supporté antécédemment des fatigues au-dessus de son âge, et séjourné ensuite dans la chambre d'un malade atteint de fièvre typhoïde, a précédé l'apparition de la maladie, et il y a même cette particularité frappante, que ce fut le lendemain de l'enterrement de son père, qu'une des jeunes malades fut brusquement saisie par l'invasion des accidents.

Chez un autre enfant, l'affection est apparue quelques jours après des symptômes fébriles inflammatoires sans localisation déterminée, et nous ne doutons pas que si l'on relevait à ce point de vue un grand nombre d'observations de fièvre typhoïde, de scarlatine et de variole, on ne trouvât un certain nombre de ces abcès sous-périostiques aigus, survenant comme phénomènes critiques de ces exanthèmes tant externes qu'internes. On sait, d'ailleurs, depuis longtemps, que c'est surtout par des nécroses partielles que procède ce genre de causes.

L'influence des causes considérées comme habituellement productrices des affections rhumatismales est apparue sous la double forme de l'hérédité et de l'habitation. A cet égard, nous avons eu à noter le séjour prolongé dans des rez-de-chaussée humides, et, d'autre part, l'affection rhumatismale, caractérisée chez les ascendants par des arthrites multiples. Nous n'entendons pas dire, par là, que l'abcès sous-périostique aigu soit jamais une affection rhumatismale, mais tout simplement ceci : Que des causes qui produisent le rhumatisme chez un adulte peu-

vent donner lieu à la formation des abcès sous-périostiques chez les jeunes sujets. D'ailleurs, l'influence d'un refroidissement local, vif et continu, est un fait admis depuis longtemps, et mis hors de doute par quelques-unes des très bonnes observations de M. Gerdy.

Quant à certaines autres causes locales, elles nous ont paru d'une évidence incontestable sur plusieurs des individus affectés. Chez l'un de ceux qui furent atteints d'abcès sous-périostique du fémur, il y avait eu, six semaines auparavant, un coup porté contre le genou, coup immédiatement suivi de douleur, avec gonflement de la jointure et de la partie inférieure de la cuisse (observation 5) ; chez un autre, il y avait eu, cinq semaines auparavant, une chute dans laquelle la partie antérieure du tibia avait porté contre une pierre ; ailleurs, un coup violent avait été donné au moyen d'un instrument contondant. Enfin, la circonstance de courses longues et nombreuses, c'est-à-dire de fatigue excessive des membres inférieurs, n'a pas paru étrangère au développement de la maladie.

Ajouterons-nous aux causes locales le fait de la suppression brusque de la suppuration qui s'écoulait à travers un conduit fistuleux à demi oblitéré ; et cette autre circonstance de la reproduction sur le même os, à des distances de plusieurs années, d'un abcès sous-périostique aigu? Toujours est-il que, quant à la suppression de la suppuration, elle a paru avoir une influence réelle, attendu que sur le même sujet, et à des intervalles de cinq semaines, six semaines, deux mois, quatre fois consécutifs, un vaste abcès sous-périostique a eu lieu coïncidemment à la cessation brusque d'une suppuration fistuleuse provenant de la surface d'un os. Il y a même, sous ce rapport, certaines indications thérapeutiques dont nous aurons à nous souvenir en parlant du traitement.

Comme exemple d'abcès sous-périostique aigu, produit par

une cause traumatique, nous rapporterons l'observation suivante qui se trouve parmi celles publiées par le docteur Weir.

### PREMIÈRE OBSERVATION.

Chute dans laquelle la face antérieure du tibia porte contre une pierre. — Douleurs intenses avec exacerbation nocturne. — Incision jusqu'à l'os. — Issue d'une quantité considérable de pus au tiers supérieur de la jambe. — Suppuration fistuleuse pendant plusieurs mois. — Guérison.

Elisabeth M'Lean, âgée de vingt et un ans, reçue le 10 mars. Toute la face antérieure du tiers moyen du tibia gauche est occupée par une tuméfaction diffuse, très résistante, indurée, faisant corps avec l'os et étant excessivement douloureuse à la pression. La douleur remontait vers le genou et s'exaspérait pendant la nuit ; téguments non altérés dans leur couleur ; santé générale peu troublée. Il y a cinq semaines, la malade fit une chute dans laquelle elle se heurta la jambe contre une pierre. Il y eut peu de douleur sur le moment, mais quelques jours après, la douleur et le gonflement apparurent et allèrent depuis en augmentant. Le traitement consista en sangsues, médicaments apéritifs, altérants et vésicatoires. La femme fut renvoyée, mais revint au bout de quelques jours, souffrant de la même douleur profonde, particulièrement intense pendant la nuit et troublant le repos. Le tiers supérieur du tibia était alors considérablement tuméfié et très douloureux à la pression. Des onctions camphrées et mercurielles furent faites sur la partie matin et soir jusqu'à ce que la peau devînt sensible, puis on donna l'opium et le calomel. On alternait avec des sangsues et des vésicatoires, mais la maladie continuant à s'accroître, une incision de 3 pouces de long fut faite sur le milieu du tibia jusqu'au périoste, ce qui amena un soulagement marqué de la douleur. Une quantité considérable de pus sortit par une autre incision pratiquée dans le tiers supérieur de la jambe. La bouche fut légèrement affectée par le mercure. Des cataplasmes furent appliqués, la douleur de la jambe disparut, les plaies bourgeonnèrent, se rétrécirent, et étaient cicatrisées le 8 juin, à l'exception d'une petite ouverture fistuleuse par laquelle la sonde semblait pénétrer dans la diaphyse du tibia. Celle-ci se tuméfia, mais aucun os ne sortit pendant que la malade était encore à l'hôpital. Le 2 septembre, la malade fut renvoyée, dans de très bonnes conditions de santé, la douleur de la jambe ayant entièrement disparu, mais une suppuration abondante s'écoulait encore par la plaie de la jambe. En décembre, la fistule étant parfaitement fermée, aucun os n'était sorti, mais tout le tibia resta un peu plus volumineux.

### SYMPTÔMES.

*Douleur.* — Quand on étudie les caractères de la douleur qui accompagne l'abcès sous-périostique aigu, voici ce que fait reconnaître l'observation attentive de ce symptôme important.

D'abord, la douleur précède tous les autres symptômes. Ainsi, chez presque tous les malades qui ont pu fournir des renseignements susceptibles d'inspirer quelque confiance, on voit qu'une douleur vive a précédé toutes les autres manifestations de la maladie, même la fièvre. Les deux seuls cas dans lesquels nous ayons eu du doute, touchant la précession de la fièvre sur la douleur locale, n'offrent point une preuve satisfaisante que l'état fébrile fût directement lié à la formation de l'abcès sous-périostique. Chez l'un des deux malades il y avait eu une sorte de fièvre inflammatoire, quinze jours avant l'apparition des phénomènes locaux, et, chez l'autre, il est dit dans l'observation d'une manière assez vague, qu'il y avait eu quelques accès fébriles antérieurs.

On comprend, d'autre part, que quand il s'agit d'une affection qui reconnaît parfois, comme cause, une influence constitutionnelle, il n'y aurait rien d'étonnant à ce que quelques troubles généraux eussent précédé l'apparition de la maladie. Mais, s'il s'agit de la fièvre symptomatique et concomitante de la lésion sous-périostique, nous affirmons qu'elle ne précède pas la douleur locale et qu'elle est toujours, au contraire, précédée par elle.

La douleur est excessive, elle est profonde; elle a le caractère de la douleur du panaris et des douleurs que cause l'étranglement. Les auteurs anglais ont bien saisi ce caractère de distension, quand ils l'ont désigné par l'énergique expression de douleur *excruciante* (*excruciating*). S'il était nécessaire de con-

firmer par un genre d'expérience qui se fait, en quelque sorte, forcément et dans un but thérapeutique, nous invoquerions l'effet remarquable des incisions. Il y a peu d'exemples dans la thérapeutique d'un résultat aussi constant, aussi invariable et aussi prompt, que le soulagement qui succède aux incisions dans le cas d'abcès sous-périostique aigu. Elles soulagent à la manière d'un débridement qui ferait cesser tout d'un coup des phénomènes d'étranglement. Ce résultat est dû, suivant nous, à la distension forcée d'un tissu aussi résistant que le périoste, et aussi réfractaire à toute dilatation que le sont, en général, les tissus albuginés.

La douleur ne réside point à la superficie de la peau, comme dans l'érysipèle. On reconnaît facilement qu'elle se propage dans toute la diaphyse de l'os, et qu'elle siége dans la profondeur du membre. Mais ce caractère n'est point également perceptible dans tous les cas. Ainsi, à la partie antérieure du tibia, qui n'est recouverte que par une faible épaisseur de parties molles, il n'est pas très facile de préciser le siége profond de la douleur. A la cuisse, au contraire, où les masses musculaires considérables s'interposent entre les téguments et le périoste, le fait dont nous parlons se constate d'une manière non douteuse.

La douleur est, du reste, parfaitement localisée dans le point même où débute l'abcès sous-périostique : dans la moitié inférieure du tibia, ou dans la moitié supérieure de cet os, suivant que c'est par l'un ou par l'autre de ces deux points que l'affection a commencé ; dans la partie inférieure du fémur, si cette partie est le siége primitif de la maladie. Et, à cet égard, une remarque : Jamais nous n'avons vu l'affection débuter au fémur autrement que par sa moitié inférieure. De plus, pour ceux-là même chez lesquels l'os tout entier, depuis ses condyles jusqu'à ses trochanters, baignait dans la suppuration, nous avons toujours noté que les accidents avaient débuté par la moitié inférieure de l'os.

Le décollement périostique s'était donc évidemment propagé de bas en haut et jamais de haut en bas.

Cette circonstance rend compte d'un phénomène presque constamment observé dans les abcès sous-périostiques du fémur, à savoir, que chez tous les malades l'affection débute par des douleurs du genou. Celui-ci n'est pas atteint, et c'est chose digne de remarque que son immunité, quand l'abcès confine d'aussi près à l'articulation que nous l'avons vu dans certains cas. Ce caractère différencie profondément l'abcès sous-périostique de l'ostéomyélite, qui n'atteint jamais des régions aussi voisines des cavités articulaires, sans faire participer celles-ci au travail pathologique. Maintenant, pourquoi le récit des malades concorde-t-il en ceci que tous ceux qui ont des abcès sous-périostiques du fémur ont accusé la douleur du genou? Ce peut être par suite de relations secrètes dont nous n'avons l'idée que par analogie, comme les douleurs du genou dans la coxalgie. Mais, peut-être, aussi cela tient-il tout simplement à ce que le langage des malades, qui n'a pas nécessairement la précision de celui du clinicien, ne met pas de différence entre une douleur du genou et une douleur de la partie inférieure de la cuisse. En tout cas, le fait mérite d'être noté au point de vue de l'établissement du diagnostic.

La douleur a encore, dans cette affection, un caractère qui mérite d'être noté, quoiqu'il ne lui soit point exclusif, car nous l'avons aussi rencontré dans l'ostéomyélite : c'est la sensation qui fait croire et dire au malade que son os se casse lorsque, dans les périodes les plus aiguës de la maladie, on presse le membre avec les mains, ou même seulement quand on le déplace. La douleur, en effet, ne manque jamais de s'exaspérer par la pression, et par les moindres mouvements. Cette dernière cause d'aggravation devient surtout très évidente dans la circonstance que voici : Quoique, d'une manière générale, la douleur

soit incessante jusqu'au moment où les incisions ont été faites, il y a parfois des intervalles pendant lesquels elle s'apaise un peu, si le membre est dans un repos absolu ; vient-on alors à lui imprimer le plus léger mouvement, elle se réveille brusquement.

La douleur, dans l'abcès sous-périostique, a ceci de remarquable, qu'elle présente des exacerbations nocturnes et qu'elle se rapproche par là des douleurs syphilitiques, mais, à notre avis, beaucoup plus des douleurs osseuses que des douleurs syphilitiques. Si ces dernières reviennent la nuit, c'est beaucoup moins par une propriété inhérente à la nature de la syphilis que parce qu'elles attaquent le tissu osseux. Nous ne désespérons pas de prouver un jour que les retours nocturnes, attribués aux affections syphilitiques, appartiennent surtout aux douleurs osseuses et périostiques, alors même que celles-ci reconnaissent toute autre cause que la syphilis. A défaut d'autres preuves, nous citerions immédiatement l'observation des onze sujets mentionnés dans ce Mémoire, qui tous étaient des enfants, dont pas un ne présentait de traces de l'affection syphilitique, et qui tous, ou presque tous, ont été atteints d'insomnie et de redoublement nocturne des douleurs.

A l'occasion des exacerbations nocturnes de la douleur, nous ferons remarquer que tout phénomène inflammatoire dans des parties profondes et résistantes, comme les tissus osseux et fibreux, donne lieu à une sensation qui prend le caractère des douleurs par étranglement, à raison du travail de distension qui s'opère dans des parties qui cèdent difficilement. Si, d'autre part, on veut bien noter que dans les affections continues, soit fébriles, soit inflammatoires, il y a presque toujours une période de redoublement vers le soir, nous arriverons peut-être, en rapprochant les deux faits qui viennent d'être énoncés, à comprendre les douleurs nocturnes de la syphilis, car elles ne se produisent que quand l'affection syphilitique attaque le système

osseux, et ne s'observent pas dans les autres formes de la maladie.

Voici donc comment se passerait le phénomène sous l'influence du redoublement du soir propre aux affections continues.

Admettez d'abord quotidiennement un molimen inflammatoire dans les parties malades, et de là une distension, et pour certains tissus un étranglement qui ne cesse pas tout d'un coup, et qui n'est toléré que quand les parties malades ont eu le temps de s'approprier aux conditions nouvelles qui viennent de leur être faites.

Comme cette distension douloureuse est la conséquence du redoublement qui a lieu vers le soir, elle vient tomber nécessairement pendant la nuit. Le malade, qui n'est distrait par rien, et dont les sensations sont plus exquises, parce qu'il en est ainsi de celles qui se perçoivent dans le silence et l'obscurité, est tout entier au sentiment de sa douleur qui s'en trouve accrue. Puis, quand le matin arrive, d'une part les distractions naturelles qu'amène le jour, de l'autre l'éloignement graduel où se trouve le malade du moment où a eu lieu la poussée inflammatoire, font cesser le sentiment exclusif auquel il était en proie Mais, une chose reste gravée dans son esprit, c'est que les douleurs qu'il éprouve sont beaucoup plus vives la nuit que le jour, et même qu'elles ne reviennent que la nuit.

Ainsi, la circonstance de l'exacerbation du soir propre aux affections fébriles ou inflammatoires continues, faisant coïncider avec la nuit le phénomène de distension qu'entraîne tout redoublement inflammatoire, il y a une perception d'autant plus nette des douleurs nocturnes, qu'elles ont lieu à l'heure habituelle du silence et du repos.

La douleur, dans l'abcès sous-périostique aigu, est essentiellement fixe et réside dans le lieu même où se passe le phénomène pyogénique. Si chez quelques malades elle semble prendre

un caractère ascendant et remonter le long du membre, cela tient au sens dans lequel se propagent anatomiquement et forcément le décollement du périoste et l'évolution naturelle de la maladie. C'est ainsi que tous les petits malades atteints d'abcès sous-périostiques du fémur indiquaient la prolongation des douleurs à partir du genou en remontant vers le haut de la cuisse. Or, tout abcès sous-périostique de la moitié inférieure du fémur, qui n'est pas immédiatement arrêté dans sa marche par une incision prompte, effectue le décollement successif du périoste en remontant de la partie inférieure de l'os vers sa partie supérieure. Ce n'est donc pas, comme dans l'ostéomyélite, un caractère propre au phénomène douloureux considéré en lui-même; c'est tout simplement l'indice de la propagation anatomique et nécessaire du décollement périostique.

Coïncidemment à l'existence d'un abcès sous-périostique, on observe des douleurs qui se déclarent dans des parties du corps autres que celle qui est affectée. Il importe de distinguer cliniquement ces douleurs d'origines diverses. Nous ne parlerons pas des douleurs contusives, presque toujours liées à un état fébrile grave, mais nous devons noter : 1° celles qui s'observent dans l'articulation immédiatement contiguë à la portion d'os sur laquelle se développe l'abcès sous-périostique, celle du genou, par exemple, dans les abcès siégeant à la moitié inférieure du fémur; 2° celles qui, dans les périodes avancées de la maladie, correspondent à l'apparition d'arthrites métastatiques ou de foyers purulents musculaires ou parenchymateux, dus à l'infection purulente; 3° les douleurs auxquelles donne lieu le commencement ou seulement l'imminence de l'abcès sous-périostique sur un autre point du système osseux; 4° enfin, les douleurs d'une arthrite concomitante et produite évidemment par la cause traumatique qui a provoqué la formation de l'abcès.

Pour justifier par des exemples les distinctions que nous

venons d'établir, nous rappellerons : 1° Que chez plusieurs des sujets atteints d'abcès sous-périostique de la moitié inférieure du fémur, il a existé, dès le début, des douleurs du genou qui se sont dissipées à mesure que l'abcès sous-périostique a pris un caractère de plus en plus prononcé ; 2° que chez un jeune garçon qui a succombé offrant les symptômes et les lésions anatomiques de l'infection purulente, M. Guersant a trouvé du pus dans l'articulation du cou-de-pied et dans celle de l'épaule, ainsi que dans le poumon et dans les parois de la poitrine ; 3° que chez un jeune garçon de huit ans, atteint d'abcès sous-périostique du tibia et du fémur sur un même membre, il se déclara sur le membre opposé des douleurs assez caractérisées pour faire croire à l'apparition d'abcès semblable, et nécessiter des applications de sangsues qui parurent arrêter la maladie dans son début ; 4° que l'un des malades qui avait reçu, six semaines avant l'apparition de l'abcès sous-périostique, un coup sur le genou, fut pris immédiatement de douleur et de tuméfaction de la jointure.

*État des téguments.* — On peut dire, d'une manière générale, qu'un caractère constant de la tuméfaction, à laquelle donne lieu l'abcès sous-périostique aigu, c'est de ne s'accompagner d'aucune altération de couleur des téguments. La seule de nos observations où l'on ait rencontré exception à cette règle, est un cas dans lequel l'abcès sous-périostique s'accompagnait d'érysipèle. Dans tous les autres cas il y a eu absence complète de rougeur à la peau. Toutefois, quand l'os est très superficiel, il y a quelquefois un afflux sanguin à la peau coïncidant avec l'envahissement du tissu cellulaire.

*Tuméfaction.* — La tuméfaction qui se manifeste dans l'abcès sous-périostique aigu est d'abord limitée à la partie sur laquelle commence l'affection ; mais lorsque cette dernière a acquis tout le développement qu'elle peut atteindre, principalement à la

cuisse, le gonflement peut devenir énorme, aussi bien en longueur qu'en circonférence, c'est-à-dire que, chez plusieurs malades, le volume de la cuisse avait acquis le double de ce qu'il est à l'état normal. Et un pareil développement, accompagné de fluctuation et de douleur sans empâtement, suffit souvent à lui seul pour faire porter le diagnostic.

Dans l'ostéomyélite, qui présente avec la maladie qui nous occupe certaines corrélations inévitables, puisqu'il n'y a jamais ostéomyélite purulente, sans périostite suppurative, le membre n'acquiert jamais un volume aussi considérable. Il est juste de dire que l'ostéomyélite parcourt ses périodes avec une rapidité beaucoup plus grande et des troubles généraux encore plus graves que dans l'abcès sous-périostique, de telle sorte que la mort survient ou l'amputation a été faite avant que le membre ait eu le temps d'acquérir des proportions aussi fortes. C'est même là un caractère qui ne doit pas être perdu de vue pour le diagnostic.

La tuméfaction offre généralement, quand l'abcès est complétement formé, les conditions d'une fluctuation pure et simple. Toutefois ce caractère diffère un peu suivant le membre sur lequel existe l'abcès, et surtout suivant l'épaisseur des parties qui recouvrent la collection. Ainsi, à la cuisse, où la poche purulente est enveloppée par des muscles épais et nombreux, il y a fluctuation sans empâtement. A la partie antérieure du tibia, où rien ne s'interpose entre le périoste et le tissu cellulaire sous-cutané, il y a quelquefois une tuméfaction diffuse remontant jusqu'à un ou deux pouces de l'articulation du genou.

Le gonflement propre à l'abcès sous-périostique est rarement limité par ce cercle dur, dont nous avons noté l'existence dans l'ostéomyélite. Nous n'avons rencontré cette circonstance que dans une seule de nos observations ; et dans le cas où, sous ce

rapport, l'abcès sous-périostique viendrait à affecter une ressemblance trompeuse avec l'ostéomyélite, on serait bien vite désabusé en reconnaissant que, dans l'abcès sous-périostique, le cercle dur coïncide avec une fluctuation nette et franche, tandis que dans l'ostéomyélite il se rencontre avec un état d'infiltration et d'œdème phlegmoneux.

Un caractère propre à cette tuméfaction, et sur lequel il n'est pas inutile d'attirer l'attention, c'est qu'elle fait, en quelque sorte, corps avec l'os à la surface duquel siége la maladie. Cette apparence n'existe plus au même degré, quand l'abcès a acquis des proportions considérables; mais, et c'est ce qui en fait la principale importance, au point de vue clinique, elle existe au début de l'affection, et elle n'est nulle part plus marquée qu'à la face antérieure du tibia.

Nous n'insisterons pas sur un œdème concomitant, qui peut exister occasionnellement dans tel ou tel cas, sans avoir rien de régulier, mais qui survient ici comme dans diverses affections inflammatoires graves dont les membres sont le siége. C'est ainsi que nous avons eu à noter dans plusieurs observations un œdème de la face dorsale du pied, alors qu'il y avait abcès sous-périostique à la face antérieure du tibia. Le phlegmon diffus peut compliquer l'abcès sous-périostique aigu, et cela dans deux conditions et par deux mécanismes qui diffèrent essentiellement. Tantôt, en effet, le phlegmon diffus est primitif; il coïncide, dans son début, avec la suppuration sous-périostique. Les deux maladies existent simultanément, mais elles ne sont pas engendrées l'une par l'autre. Tantôt, au contraire, le phlegmon diffus est la conséquence d'une perforation rapide du périoste, perforation qui fraie au pus une voie libre dans le tissu cellulaire musculo-interstitiel. Le pus alors ne vient traduire sa présence, à la surface du membre, qu'un certain temps après que la suppuration s'est formée.

Le membre devient de plus en plus œdémateux, et tout le tissu cellulaire s'infiltre avant que la perforation spontanée des téguments s'effectue. La peau s'enflamme et s'ulcère en des points multiples. Si le malade survit aux conséquences d'une suppuration abondante et des ravages de la lésion locale, et si la maladie passe à l'état chronique, des fongosités spongieuses s'élèvent de ces divers orifices, qui deviennent habituellement des orifices fistuleux conduisant à l'os affecté. C'est chose digne de remarque que la différence d'aspect que peut présenter le membre au début de l'abcès sous-périostique d'avec ce que l'on voit quand l'inflammation a envahi, soit la peau, soit l'aponévrose. Dans le premier cas, c'est-à-dire au début, il n'y a pas de rougeur de la peau, point d'œdème, très peu de gonflement.

Quand l'inflammation des parties extérieures au périoste, telles que l'aponévrose et les parties situées au-dessous d'elle, s'est établie, il y a une tension très grande, gonflement plus considérable et rougeur à la superficie du membre. Mais la douleur, bien que considérable en tant que due à la tension des tissus et à l'étranglement de l'aponévrose, ne sera pas aussi aiguë que dans la première période de l'abcès sous-périostique.

Nous n'avons plus qu'un seul mot à dire de la tuméfaction qui persiste sur l'os malade, alors que l'abcès sous-périostique est presque terminé, alors même qu'il est complétement guéri depuis un temps plus ou moins long.

Très différente de celle qui caractérise les premières périodes de l'affection, et qui est molle, élastique, fluctuante, cette tuméfaction consécutive est dure, compacte, et provient évidemment de couches osseuses nouvelles, sécrétées par le périoste dans la période de réparation.

La manière de percevoir la fluctuation dans les cas d'abcès sous-périostique mérite de nous arrêter un instant, parce que dans certaines régions elle diffère un peu du mode ordinaire

d'après lequel se perçoit la présence des collections liquides. Si, à la face antérieure du tibia, on recherche la fluctuation par de simples pressions alternatives du bout du doigt, ainsi que cela se pratique pour un abcès quelconque, on reconnaît très bien le flot du liquide. Mais, si l'on se bornait à ce mode d'exploration, dans le cas de vaste abcès sous-périostique siégeant à la cuisse, on courrait risque de manquer complétement le but. Voici donc comment on doit s'y prendre : Au lieu d'appliquer l'extrémité des doigts à plat sur le membre, on le saisit à pleine main, et on le soumet à des pressions alternatives, l'une des mains étant placée à la partie supérieure, l'autre à la partie inférieure de la cuisse. On perçoit alors très nettement le refoulement alternatif d'une collection profonde et les doutes sont dissipés sur-le-champ.

Ainsi il reste bien entendu que le moyen de donner, en pareil cas, au phénomène de la fluctuation toute son évidence, c'est d'exercer une espèce de pincement alternatif du membre de haut en bas et de bas en haut.

Passons à l'examen du pus que fournissent les abcès périostiques. Sa quantité est généralement proportionnée à l'étendue du décollement du périoste. Sous ce rapport, les abcès qui siégent au contact du fémur, et dans lesquels le périoste est quelquefois détaché depuis les condyles jusqu'aux trochanters, donnent dans certains cas d'énormes quantités de pus. Nous voyons que chez deux des sujets observés cette quantité de pus s'est élevée à près d'un litre ; puis, après ce premier écoulement, sa suppuration va en diminuant, si les ouvertures sont suffisantes et convenablement placées. Elle ne redevient très abondante que dans les cas où les ouvertures fistuleuses qui succèdent aux premières incisions se ferment prématurément. Chez un des malades qui font l'objet de ce travail, cette circonstance s'est reproduite usqu'à trois fois. Seulement, la quantité de pus, quoique tou-

jours considérable à chaque reprise, subissait d'une fois à l'autre un décroissement manifeste.

Dans certains cas, et à raison sans doute, soit de ce que les incisions sont insuffisantes, soit de ce que la constitution du malade est mauvaise, la suppuration continue à rester abondante, et peut dès lors devenir une cause d'épuisement rapide pour le malade. Nous verrons, en nous occupant du traitement, que par des incisions distribuées avec intelligence et par l'usage de douches largement données, on parvient à maîtriser cette complication fâcheuse.

Si l'on examine ce pus sous le rapport de ses qualités, on voit qu'il est généralement de mauvaise nature, du moins voulons-nous dire par là qu'il n'est pas franchement phlegmoneux. On le trouve, par exemple, mélangé quelquefois de caillots sanguins, d'autres fois mal lié, sanieux, âcre et irritant. Mais, les deux caractères sur lesquels il nous importe d'insister, parce qu'ils donnent lieu à des conséquences pratiques d'une certaine importance, c'est, d'une part, la présence des globules huileux, d'une autre part, la fétidité primitive du pus.

Dans les observations qui nous sont propres, nous avons toujours rencontré la présence des globules huileux ; nous avons aussi retrouvé, il est vrai, ce caractère dans le pus de l'ostéo-myélite ; mais si la circonstance dont nous parlons ne constitue pas un caractère distinctif entre ces deux affections, elle les différencie du moins toutes les deux des autres maladies qui pourraient être confondues avec elles.

Expliquons maintenant ce que nous entendons par la fétidité primitive du pus.

Qu'à l'époque où l'abcès sous-périostique est ouvert depuis un certain temps, lorsque le pus stagne dans des clapiers plus ou moins anfractueux, il offre un état de fétidité, une couleur noirâtre, des propriétés irritantes pour les tissus qu'il touche,

il n'y a là rien que de naturel et de très précis. Mais, dans plusieurs de nos observations, on voit que le pus était fétide dès la première incision. Or, ce fait a pour nous de l'importance, en ce qu'à nos yeux il révèle la présence de portions sphacélées dans le foyer de l'abcès, ce qui concorde très bien avec l'idée que nous nous faisons sur les phénomènes d'étranglement auxquels peut donner lieu l'abcès sous-périostique. Ainsi, dans l'observation d'un jeune garçon âgé de douze ans, le pus qui s'écoula lors de la *première incision* faite pour un abcès sous-périostique était fétide, ce qui ne s'observe généralement que dans les abcès gangréneux et dans ceux qui avoisinent les membranes muqueuses. Or l'abcès de Kelly (observation 10) siégeait à la cuisse.

Le décollement du périoste, la sensation de bruit sec que donne habituellement la nécrose, et, de plus, une suppuration plus ou moins prolongée avant la cicatrisation définitive de l'abcès, sont trois circonstances dont la réunion constitue un indice certain que dans l'abcès sous-périostique aigu il y a formation d'une nécrose superficielle occupant une épaisseur plus ou moins considérable de la surface des cylindres osseux. Du moment qu'il y a nécrose, tant superficielle soit-elle, dans un foyer de suppuration, il s'établit un travail pour ladisparition du petit séquestre que forme la partie nécrosée. Cette disparition, dans l'abcès sous-périostique, s'effectue de diverses manières. Dans certains cas on voit se détacher plusieurs petits séquestres avant la cicatrisation des trajets fistuleux qui succèdent à l'ouverture de l'abcès sous-périostique. Ainsi, parmi nos onze observations, nous voyons que, dans les cas 3, 4 et 10, il y a eu, à plusieurs reprises, issue de petits séquestres et de lames nécrosées. Dans d'autres circonstances, comme cela a eu lieu dans l'observation 9, le séquestre, étant plus épais, était resté tout entier à l'intérieur d'un os nouveau. Il est probable que

dans ce cas l'abcès sous-périostique s'accompagnait d'une ostéite qui pénétrait plus profondément dans l'épaisseur du tissu compacte que cela n'a lieu d'habitude dans les abcès sous-périostiques aigus.

Enfin, dans les autres observations, nous ne rencontrons aucune trace de séquestre, ni grand, ni petit, mais nous devons dire que, dans les observations 5, 6, 8, la maladie ayant été de courte durée, puisque les jeunes malades ont succombé dans les premiers septénaires de l'affection, le travail d'élimination n'a pas eu le temps de se faire. Dans deux des cas que nous avons observés, il n'y a eu de même aucune élimination appréciable de parties osseuses, mais dans ces cas nous avons eu recours à l'usage persévérant de douches acidulées, que nous croyons capables de dissoudre sur place des lames nécrosées peu épaisses.

Pour résumer notre opinion sur les éliminations qui se font à la suite des abcès sous-périostiques aigus, nous dirons que la règle, c'est la sortie de petits séquestres lamellaires pendant le cours de la suppuration de ces abcès ; que dans les cas où les couches osseuses nécrosées sont épaisses, il y a séquestre permanent; et qu'enfin, dans ceux où elles sont excessivement minces, et quand on a recours aux douches acidulées, elles peuvent se détruire sur place sans laisser de résidu appréciable, leur disparition s'effectuant, soit par un mécanisme de résorption, soit par l'action des acides.

L'étendue de la dénudation osseuse, dans les abcès sous-périostiques, est en rapport avec les dimensions de l'abcès. Nulle part elle ne s'observe sur une aussi grande surface qu'au fémur, et sous ce rapport il ne sera pas sans intérêt de noter ce qu'ont donné les diverses observations. Il y a des conséquences de plus d'un genre à déduire de cette dénudation. Ainsi, nous voyons que dans l'observation 2$^{e}$, au soixante-deuxième jour de la maladie, le doigt introduit à travers l'une des incisions

arrive sur le fémur, qui est dénudé dans une grande étendue, et aussi sec que le premier jour. — (Obs. 5.) La sonde pénétrait par une ouverture située tout près de l'articulation du genou, dans un espace de plusieurs pouces, le long du fémur dénudé. — (Obs. 10.) Les instruments pouvaient pénétrer par une ouverture située au côté interne de la cuisse, dans une étendue de 9 pouces, le long du fémur dénudé. — (Obs. 8.) La dénudation remontait jusqu'aux trochanters. — (Obs. 7.) La dénudation du fémur avait lieu également dans une grande étendue. Enfin (obs. 9), le stylet, introduit par un trajet fistuleux, conduisait sur le fémur, qui rendait un son sec et nécrosique.

Nous avons à faire remarquer, eu égard à l'état des articulations, une différence profonde entre l'abcès sous-périostique aigu et l'ostéomyélite, deux affections ayant entre elles des points d'analogie à raison desquels on est obligé de mettre en lumière, plus que partout ailleurs, tout ce qui peut servir de caractère différentiel. Ici ce caractère consiste en ce que, dans les abcès sous-périostiques, les articulations conservent généralement leur intégrité, tandis que dans l'ostéomyélite elles sont toujours et fatalement, en quelque sorte, envahies dans la marche de l'affection. Ainsi, tandis que chez tous les sujets atteints d'ostéomyélite, nous avons trouvé une ou plusieurs articulations à l'état purulent; voici ce que nous avons observé chez les sujets atteints d'abcès sous-périostiques aigus.

(Obs. 2.) Il ne s'est produit à aucune époque de la maladie de trouble quelconque dans l'articulation du genou, ni dans celle de la hanche. Et, cependant, d'une part l'affection avait commencé dans une partie tellement déclive de la cuisse, qu'il ne paraissait pas possible qu'elle pût respecter le genou. D'autre part, dans les cas où le périoste du fémur avait été décollé jusque dans les points les plus élevés, l'articulation coxo-fémorale a toujours été respectée.

Les observations 1, 6, 7, 8, 10, constatent qu'aucune articulation n'était malade dans le voisinage de l'abcès sous-périostique. Examinons-nous, au contraire, au même point de vue, les observations d'abcès sous-périostiques dans lesquelles on a vu quelques articulations malades, nous notons qu'il s'agit tantôt de cas où il y avait arthrite purulente métastatique, tantôt de sujets chez lesquels une violence extérieure avait porté sur une articulation, ce qui dégage l'arthrite observée en pareil cas de toute liaison pathogénique avec l'abcès sous-périostique. Enfin, dans un autre cas (obs. 9), il y avait eu des tentatives directes en vue de fléchir une articulation à demi-ankylosée, et, dès lors, la production d'une des maladies par l'autre n'est nullement admissible.

Nous ne terminerons pas ce chapitre des symptômes sans dire quelque chose de ceux auxquels donne lieu ce que nous appelons les *abcès en retour*. C'est le nom que nous avons réservé à ces abcès qui se reproduisent deux et trois fois, dans certains cas, après la guérison apparente d'un premier abcès sous-périostique. Ces abcès s'annoncent par des symptômes d'une intensité remarquable; quelquefois même ils donnent à l'affection la forme du phlegmon diffus ou de l'érysipèle grave. Ainsi, chez chez le malade de l'observation 10, chaque fois qu'il y eut récidive d'un abcès sous-périostique, par fermeture prématurée de l'ouverture fistuleuse, la reproduction de l'abcès fut annoncée par une fièvre violente, des douleurs vives, un frisson très prononcé; et chez le malade de l'observation 9, l'abcès en retour débute par un frisson profond, un appareil fébrile intense, une rougeur erysipélateuse très prononcée, de la tension, et un gonflement inflammatoire considérable.

Les symptômes généraux, dans l'abcès sous-périostique, sont communément ceux des affections qui portent à l'organisme une atteinte profonde. Ainsi, la fièvre est d'une intensité extrême,

le pouls s'élève à 140, et dans aucune des observations il n'est noté à moins de 120, tant que l'abcès sous-périostique n'a pas été ouvert. Cet état fébrile, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, apparaît, soit après la douleur locale, soit coïncidemment à cette douleur; mais, dans aucun cas, il ne la précède d'une manière évidente. Le pouls est petit, faible; il y a de la pâleur; quelquefois, cependant, mais exceptionnellement, une coloration vive aux pommettes. Il y a de plus, et ceci mérite d'être noté, un état d'amaigrissement qui est indiqué dans presque toutes les observations. Il y a chaleur vive à la peau et débilité extrême. L'état général, si grave dès le début, s'améliore toujours après l'incision. Mais, si l'écoulement du pus et la détersion du foyer ne se font pas librement, l'état général empire de nouveau et conduit bientôt le malade aux dernières extrémités.

Nous ne pouvons pas ranger parmi les symptômes, auxquels donnerait lieu l'abcès sous-périostique, les accidents de voisinage qui peuvent dépendre de sa situation à la surface des os du crâne; ces accidents se rapportent de toute évidence à la lésion directe des organes encéphaliques. Toutefois, nous devons noter que, dans des cas d'abcès sous-péricrâniens purs, on a vu survenir des vomissements, des convulsions, le délire, et même l'état comateux.

La description générale qui vient d'être exposée ne saurait se confirmer par un type plus caractéristique que le fait suivant, recueilli avec le plus grand soin à toutes les périodes de la maladie, fait d'autant plus remarquable qu'il présente un exemple de l'emploi soutenu des douches détersives, soit simples, soit acidulées.

## DEUXIÈME OBSERVATION.

Fatigues et peines morales vives. — Abcès sous-périostique aigu de la cuisse. — Collection purulente énorme. — Phénomènes généraux graves. — Large incision au côté externe de la cuisse. — Contre-ouverture au côté interne. — Sensation de fracture sans fracture. — Lavages abondants. — Douches acidulées. — Dissolution graduelle du séquestre. — Guérison.

Julien (Magdeleine), âgée de treize ans et demi, de Bercy, entrée le 5 juin 1852 salle Sainte-Marthe, n° 17, hôpital Saint-Antoine.

6 juin. — Avant de parler des accidents que présente la malade, il est bon de noter que dans les jours qui ont précédé l'invasion du mal, elle avait été obligée de faire des courses plus longues et plus nombreuses que de coutume et qu'elle avait donné des soins assidus à son père atteint alors d'une fièvre typhoïde à laquelle il a succombé.

Le lendemain de l'enterrement, la jeune fille commença à ressentir au niveau du genou droit des douleurs vives et profondes à la fois. Ces douleurs allèrent en remontant et gagnèrent la partie supérieure de la cuisse, où elles s'arrêtèrent. Une fièvre intense se déclara en même temps. Le médecin qui fut appelé fit mettre des sangsues sur la cuisse, puis des cataplasmes, et un mois se passa ainsi. Une vaste collection de pus s'étant formée dans toute la partie moyenne de la cuisse, les symptômes généraux et locaux allant toujours en s'aggravant, l'enfant fut envoyée à l'hôpital.

Voici quel est l'état du membre. On constate tout d'abord une tuméfaction considérable de la cuisse, s'étendant depuis le bord supérieur de la rotule jusqu'à 7 ou 8 centimètres du pli de l'aine. Toute cette partie est extrêmement douloureuse à la pression, *bien que les téguments ne présentent absolument aucune trace d'altération.* Si l'on embrasse la circonférence du membre en deux points différents, et si on le saisit en quelque sorte à pleines mains, on peut renvoyer de l'une à l'autre un flot de liquide situé très profondément. Le mal est limité en haut par un cercle dur, probablement formé par de la lymphe plastique établissant une barrière entre les tissus sains et les tissus malades. Le pouls est faible et très fréquent, il y a une chaleur vive à la peau, l'amaigrissement est porté très loin et la débilité est extrême.

Il n'est pas douteux qu'il ne s'agisse ici d'abcès sous-périostique aigu.

On fait respirer le chloroforme, et l'on pratique au côté externe de la cuisse une incision allant jusqu'à l'os et à travers laquelle on fait sortir une quantité considérable d'un pus brunâtre tenant en suspension ces gouttelettes huileuses qui constituent le suc osseux. Des canules sont placées dans l'ouverture et le membre est recouvert de cataplasmes.

7 juin. — Les douleurs n'existent plus qu'au niveau de l'incision ; mais elles y sont très vives. Le pouls est à 140, et la chaleur de la peau est très élevée. L'intelligence est très bien conservée.

8 juin. — Il y a toujours une très grande fréquence du pouls, avec une chaleur vive, néanmoins les douleurs de la cuisse sont calmées; il y a eu un peu de sommeil. La suppuration est très abondante.

9 juin. — Moins de fièvre, sédation complète des douleurs de la cuisse. Sommeil paisible, retour de l'appétit; les fonctions nutritives s'accomplissent régulièrement.

11 juin. — On fait sortir des quantités très considérables de pus fétide qui stagne dans les parties profondes. Ce pus est mélangé de caillots sanguins, mais il ne contient plus de gouttelettes huileuses. Pas d'accidents nouveaux. La sensation qu'éprouve la malade lorsqu'on comprime la cuisse dans le but de faire sortir le pus est remarquable; elle s'écrie qu'on lui *casse son os.*

14 juin. — Issue toujours considérable de pus fétide, pas d'accidents généraux; pouls toujours très fréquent, coloration vive des pommettes.

15 juin. — En raison de la difficulté avec laquelle s'écoule le pus accumulé dans la la cuisse, je me suis décidé à pratiquer une contre-ouverture au côté interne de la cuisse, au niveau de son tiers inférieur. En introduisant une sonde de femme à travers l'une des deux incisions, on la fait ressortir par l'autre et passer au-dessous du fémur dont la face antérieure seule est encore adhérente au périoste. Les chairs sont extrêmement friables et facilement saignantes. On se demande si, en même temps que la malade court le risque d'être empoisonnée par la fétidité de la suppuration, elle n'est pas exposée à succomber par suite de son abondance, et s'il n'y aurait pas lieu de tenter les chances de l'amputation. Lavage, cataplasmes.

18 juin. — Le pus s'écoule avec assez de facilité à travers la contre-ouverture, et l'on peut pratiquer des lavages assez complets; grâce à ceux-ci, il y a moins de putridité des liquides, et la malade semble être placée dans des conditions moins défavorables. Le foyer paraît maintenant limité au point correspondant aux incisions. Les douleurs sont nulles.

29 juillet. — L'ouverture de la partie interne ayant menacé de s'oblitérer, j'ai été obligé, pour l'élargir, d'introduire le doigt, et par ce moyen j'ai pu constater que le fémur était toujours à nu et nécrosé dans une certaine étendue. La suppuration est un peu plus abondante, néanmoins l'état de la malade se maintient dans d'assez bonnes conditions.

16 août. — L'état général va toujours en s'améliorant, la suppuration est peu abondante, et le mal est tout à fait localisé. M. Giraldès, en explorant le fémur avec un stylet, a constaté l'existence de séquestres mobiles; afin d'en obtenir l'issue, on a provoqué la dilatation de la fistule interne au moyen de l'éponge préparée.

18 août. — Le doigt, introduit dans la fistule élargie, est arrivé sur la partie postérieure du fémur nécrosé et présentant une encoche, mais il n'y avait pas de séquestre mobile.

27 août. — Il s'écoule toujours un peu de pus à travers les fistules; du reste, la jambe se maintient dans un assez bon état.

22 septembre. — On continue les lavages; la putridité des premiers jours a disparu, et le membre, bien que toujours très sensible à la pression, n'est le siége

d'aucune douleur lorsqu'il est au repos. Les forces de la malade se relèvent, elle mange deux portions et le sommeil est bon.

25 septembre. — Malgré les lavages renouvelés tous les jours, le pus a de nouveau contracté une odeur fétide; les forces de la malade, qui avaient paru un instant se relever, s'affaissent de nouveau; le pouls est extrêmement faible et à peine perceptible.

29 septembre. — Amélioration. L'appétit, le sommeil ont reparu; l'état de la cuisse est aussi meilleur; le foyer s'est limité, la suppuration est faible et n'a plus d'odeur. Le lavage continue à se faire parfaitement au moyen de l'incision première et de la contre-ouverture.

5 octobre. — Le doigt, introduit à travers une des incisions, arrive sur le fémur, qui est dénudé et aussi sec que le premier jour. Néanmoins, il n'y a pas d'accidents, et l'appétit va toujours en croissant.

15 octobre. — La suppuration est faible.

20 octobre. — Ayant cru reconnaître à l'aide d'un stylet l'existence d'un séquestre mobile, j'introduis l'index à travers la fistule externe. Le doigt, arrivé sur l'os, ne constate que la présence de tissus osseux de nouvelle formation sécrétés par la surface interne du périoste de façon à englober la portion du fémur qui a été nécrosée à la suite de l'inflammation, développée à son contact, et la malade se trouve ainsi placée dans les mêmes conditions qu'un jeune homme auquel il a fallu pratiquer la désarticulation consécutivement aux désordres déterminés dans le membre par une affection semblable. Il y a donc là un séquestre invaginé.

Les deux ouvertures situées, l'une à la partie interne et l'autre à la partie externe, laissent le pus s'écouler librement et servent ainsi à prévenir les accidents de diffusion purulente qui pourraient avoir de graves conséquences.

Que cet état se prolonge assez longtemps sans accidents graves, le séquestre pourra finir par se détacher, et la guérison aura lieu.

25 octobre. — La cuisse se trouve dans le même état que précédemment. Il y a une fistule passant par-dessous le fémur, aboutissant en dedans et en dehors aux points où ont été pratiquées les incisions, et livrant passage au pus et aux différents produits qui résultent du travail d'élimination du séquestre. Ce séquestre, d'après la dernière exploration, paraît être libre dans une partie de son étendue, tandis que dans l'autre partie, il est enveloppé par du tissu osseux de nouvelle formation. La lenteur du travail d'élimination de ce séquestre, qui laisse la malade exposée à tous les dangers d'un long séjour à l'hôpital, ainsi que la crainte de la diffusion du pus dans la cuisse, me portent à rechercher les moyens d'activer cette élimination. C'est dans ce but que les lavages à l'eau simple ont été repris. Une série de recherches va être instituée à l'effet de savoir si des lavages avec de l'eau aiguisée d'acide sulfurique (4 grammes d'eau de Rabel, 1 gramme d'acide sulfurique par litre d'eau) pourraient dissoudre une certaine quantité de phosphate calcaire, et amener ainsi plus rapidement la disparition du séquestre; des lavages seront auparavant faits avec de l'eau distillée afin de pouvoir constater comparativement la

quantité de sels calcaires donnés par l'un et l'autre lavage. La malade continue à prendre des pilules d'iodure de fer chaque jour.

15 novembre. — L'analyse du produit des injections avec l'eau distillée n'y a fait découvrir aucune trace appréciable de sel calcaire. Au contraire, l'analyse de l'injection faite avec l'eau acidulée avec 2 millièmes d'acide chlorhydrique a fait trouver environ 10 centigrammes de sels calcaires par litre. Notons aussi que l'injection acidulée a été d'une innocuité complète pour les tissus sur lesquels elle a passé. La malade peut marcher sans éprouver de douleurs notables, et sa santé est excellente.

16 novembre. — Usage de la solution à 3 grammes d'acide pour 1 litre d'eau.

J'ai fait en décembre 1852 une exploration avec le doigt, le séquestre n'a aucune mobilité. Il m'a été impossible de déterminer par le toucher si ses dimensions avaient réellement diminué. On a passé à 4 grammes d'acide par litre d'eau, la petite malade éprouve à peine un peu d'excitation à la plaie. Elle marche, descend les escaliers, va au réfectoire et au jardin.

7 janvier 1853. — L'état général est parfait; localement rien de nouveau. La malade demande qu'on n'augmente pas la dose d'acide, disant qu'au degré actuel le liquide de la douche est piquant.

Le 10 janvier, j'ai exploré avec une algalie de femme, je n'ai plus senti de séquestre.

Le 11 janvier, j'ai fait une exploration à travers la fistule du côté externe qui s'entre-bâille facilement. Je n'ai trouvé aucune trace de séquestre, bien que le doigt ait été promené dans tous les sens; les douches acidules sont suspendues, on les remplace par des douches simples.

Le 19 janvier, pansement par occlusion.

Le 30 janvier, depuis que la malade est pansée à l'occlusion, il y a eu les premiers jours suppuration assez abondante qui oblige au renouvellement du pansement externe; mais, depuis quelque temps la suppuration a beaucoup diminué.

Le 18 février, on ne fait plus de pansement que tous les huit jours, sans être obligé de renouveler le pansement externe. Etat général excellent.

Le 1er avril, l'ouverture externe de la cuisse ne donne presque plus, l'ouverture interne encore un peu.

Le 10 avril, ayant exploré l'orifice placé à la partie interne de la cuisse, j'ai senti un petit craquement osseux, indiquant la présence d'une parcelle de séquestre.

Le 18 avril, la fistule externe ne donne presque plus rien. L'algalie introduite dans l'orifice fistuleux, et soumise à un mouvement de rotation sur l'axe, donne une crépitation qui annonce un séquestre mobile, mais très petit.

Le 25 avril, la fistule du côté externe est complétement cicatrisée. La fistule du côté interne existe encore, mais elle conduit à un séquestre qui doit être bien peu épais et bien peu large, car le moindre déplacement de l'extrémité de la sonde suffit pour en faire perdre la trace.

En juillet, la fistule fémorale externe était tarie depuis longtemps; l'interne ne

donnait plus de suppuration, mais un léger suintement sanguinolent, quand on comprimait la cuisse.

En août 1853, la jeune malade a été présentée à la Société de chirurgie. Elle était complétement guérie.

A propos du décapage des séquestres, nous ferons remarquer que les douches acidulées pourraient rendre d'importants services dans des cas de nécroses anciennes et peu volumineuses, en faisant éviter des opérations, qui, entre autres inconvénients, ont celui de compromettre la solidité des nouvelles formations osseuses.

### TROISIÈME ET QUATRIÈME OBSERVATIONS.

L'étendue de ce travail ne nous permettant pas de reproduire *in extenso* toutes les observations que nous avons recueillies, nous nous bornerons à mentionner sommairement, et pour conserver leur numéro d'ordre, les deux suivantes, comme n'offrant que la confirmation des faits suffisamment établis par les autres.

Garçon de dix-sept ans, abcès sous-périostique du tibia et du fémur. Il présente ceci de particulier, qu'un érysipèle complique l'abcès sous-périostique, de telle sorte qu'il y avait chez lui gonflement, rougeur, tension et chaleur superficielle, qui n'existent pas habituellement dans l'abcès sous-périostique. La production de pus sous le périoste fut plus rapide que dans les cas d'abcès sous-périostique non compliqué. La maladie fut contenue dans des limites modérées au moyen d'incisions promptes et larges. Plusieurs lames nécrosées s'échappent par les orifices fistuleux. Persistance de fistules communiquant avec l'os.

Jeune fille de quatorze ans, abcès sous-périostique du tibia, nécrose superficielle. Exfoliation de l'os. Tuméfaction persistante de l'os à la suite des périodes aiguës. Trajet fistuleux. Tendance à la suppuration en plusieurs points, c'est-à-dire, abcès multiples, l'un à la poitrine, l'autre au bras, indépendamment de l'affection de la jambe.

## LÉSIONS ANATOMIQUES.

L'histoire des lésions anatomiques, dans l'abcès sous-périostique aigu, laisse une lacune fort regrettable consistant dans l'absence totale de détails, sur les résultats de la section des os, et de leur examen intérieur dans les cas où il y avait à leur surface un abcès sous-périostique aigu. Dans les observations où sont décrites des autopsies et où l'on trouve des détails intéressants sur l'état du périoste, sur celui des gaînes osseuses de nouvelle formation et sur la surface de l'os malade, nous ne trouvons pas un seul cas où ait été décrit avec exactitude l'intérieur du canal osseux médullaire et la disposition intime du tissu spongieux des extrémités osseuses. Dans un seul cas où il nous a été donné d'examiner anatomiquement un fémur à la suite d'abcès sous-périostique, l'affection datait déjà d'un temps trop considérable pour qu'il fût possible de connaître bien exactement ce qu'elle avait été dans sa période aiguë, et le degré de profondeur auquel avaient pu pénétrer les altérations anatomiques dans la substance même du fémur. Il est donc à désirer que dans les observations ultérieures sur le même sujet et lorsque il y aura lieu à autopsie, on apporte désormais un soin particulier à pratiquer diverses sections dans l'épaisseur de l'os, à bien examiner l'état du canal médullaire et à ne point borner la description aux seules altérations de surface.

Toutefois, quelque incomplète que soit encore l'anatomie pathologique dans cette lésion, du moins devons-nous donner avec autant d'exactitude qu'il nous sera possible les résultats obtenus jusqu'ici.

Les altérations que présente le périoste sont, avant toutes choses, son décollement d'avec la surface de l'os. Il est rare que

le décollement se fasse dans toute la circonférence. Il reste presque toujours quelques points au niveau desquels il n'a pas lieu. Ainsi, nous avons constaté que dans un cas, où il y avait un abcès considérable du fémur et un décollement du périoste sur les deux faces latérales et sur le bord postérieur, cette membrane avait conservé des adhérences avec la face antérieure de l'os. Habituellement le périoste est épaissi ; il est friable et se déchire facilement par la pression. Il perd sa transparence, devient plus vasculaire, et prend une coloration rougeâtre.

Il est une circonstance particulière à la région du crâne, et qui prouve que l'abcès sous-périostique, quand il siége sur les os qui recouvrent la dure-mère, amène le décollement de cette membrane. C'est un fait généralement admis dans l'histoire de la périostite, que les affections du périoste se répètent, en quelque sorte, sur la dure-mère, espèce de périoste interne ; et l'on cite des cas dans lesquels la dure-mère malade représentait à l'intérieur un calque fidèle de la lésion existant au périoste. D'où l'on conclut que, par suite de relations sympathiques ou anatomiques entre ces deux membranes, l'affection de l'une d'elles s'est reproduite sur l'autre. Mais, cette relation nous a toujours paru à l'état de chose affirmée plutôt que démontrée, n'ayant jamais été établie qu'à l'aide d'observations contestables. Qu'allègue-t-on, en effet, pour preuve de cette relation singulière? Des faits de ce genre : Une personne reçoit un coup sur la tête ; au bout d'un certain temps elle succombe ; on examine la pièce anatomique et l'on reconnaît que le périoste et la dure-mère sont décollés, et recouverts de pus dans une étendue tellement uniforme qu'on est porté à considérer l'affection d'une des membranes comme ayant été produite par le retentissement de l'affection qui existe sur l'autre. On cite, par exemple, des cas dans lesquels un coup ayant été porté sur un point de la tête, on a vu survenir des signes de périostite, des signes de méningite et

à l'examen sur le cadavre on voyait les deux membranes décollées dans une étendue égale. Eh bien, que l'on examine la portion d'os comprise entre ces deux membranes, on la trouvera toujours altérée dans sa texture.

Or, quand je vois un fait de ce genre, je me demande si l'altération n'a pas débuté par l'os, et si le décollement des deux membranes, tant externe qu'interne, n'est pas la conséquence d'une altération osseuse primitive? Toutefois, dans une de nos observations, la marche de la maladie ne permettait pas de douter que l'affection de la dure-mère ne fût une conséquence du décollement du périoste par un abcès sous-péricrânien. En effet, dans ce cas, la maladie avait commencé par la face dorsale du nez, et elle avait envahi de proche en proche le péricrâne. La dure-mère ne s'était évidemment prise que consécutivement.

L'observation 11 présente un bel exemple de cette propagation intérieure de la maladie. On avait donc, dans cette observation, la certitude qu'aucune lésion externe n'avait attaqué directement le tissu osseux, et la marche de la maladie prouve que c'était bien à un abcès sous-périostique que l'on avait affaire.

Les désordres anatomiques présentés par le périoste sont loin d'être toujours identiques dans tous les abcès sous-périostiques. Tantôt la membrane est simplement décollée, et paraît n'avoir été atteinte que dans les couches les plus internes. Dans d'autres cas, toute l'épaisseur de la membrane paraît avoir pris une part égale à l'inflammation.

Il est probable que, dans les cas les plus aigus, les surfaces superficielles et profondes de la membrane sont affectées à la fois, et que le pus, étant presque immédiatement formé, se fait jour au dehors du périoste, et s'infiltre dans les tissus ambiants beaucoup plus tôt que cela n'arrive quand la formation puru-

lente ne se fait d'abord qu'à la surface appliquée contre l'os.

Sir A. Cooper dit que quand la formation purulente n'a lieu qu'à la surface interne du périoste, la perforation ulcérative de cette membrane ne se fait que longtemps après, et la maladie n'a pas les caractères d'une affection aiguë.

Nous sommes loin de partager cette opinion du célèbre chirurgien anglais, et notre manière de voir se fonde sur ce que, dans les cas d'abcès sous-périostiques aigus que nous avons observés, nous n'avons point rencontré les signes d'infiltration purulente et de phlegmon diffus qui seraient la conséquence inévitable de l'éruption du pus dans le tissu cellulaire profond du membre à travers le périoste perforé. Il semblerait que, dans l'abcès sous-périostique aigu, l'effusion purulente dût se faire de très bonne heure, et que la membrane fût détachée de l'os dans une étendue proportionnelle à celle de l'inflammation.

L'altération presque constante du tissu osseux dans l'abcès sous-périostique, consiste dans un état de nécrose à une épaisseur variable sur la portion d'os avec laquelle le pus est en contact. C'est une circonstance que nous retrouvons dans presque toutes les observations. Ainsi (obs. 2), on reconnaît que le fémur était à nu et nécrosé dans une certaine étendue. L'existence d'un séquestre mobile fut également constatée soit au moyen de la sonde, soit avec l'extrémité du doigt. Dans l'observation 5, où le fémur était malade sur toute sa longueur, on reconnaît l'élimination commençante d'un séquestre d'une certaine épaisseur de l'os. Obs. 6, on trouve une nécrose du tiers inférieur du fémur et de l'extrémité supérieure du tibia. Obs. 4, nécrose superficielle, chute d'une lame de l'os. Obs. 9, il y avait une nécrose en partie invaginée.

Quelquefois l'altération du cylindre osseux se propage jusqu'aux extrémités épiphysaires, et peut aller jusqu'à produire la séparation de ses extrémités d'avec la diaphyse.

A certaines périodes de l'affection, on trouve des bourgeons charnus à la surface de l'os. A la suite des abcès sous-périostiques, on rencontre constamment un tissu osseux de nouvelle formation, constituant tantôt un étui régulier, tantôt des productions ossiformes irrégulièrement disséminées sur différents points.

Nous n'insistons pas sur les lésions anatomiques viscérales, attendu que, dans les cas où il en existait, elles n'étaient autres que les lésions qui sont propres à l'infection purulente, et, sous ce rapport, il n'y a rien qui soit spécial aux abcès sous-périostiques.

Nous terminerons cette description des lésions anatomiques, en rappelant une observation qui nous montre, indépendamment des désordres locaux, l'existence non douteuse d'une infection purulente générale, reconnaissant pour origine des abcès sous-périostiques.

### CINQUIÈME OBSERVATION.

Dix ans. — Coup violent à la région du genou. — Abcès sous-périostique du fémur et du tibia. — Nécrose de la moitié inférieure du fémur. — Étui osseux de nouvelle formation. — Troubles généraux graves. — Infection purulente. — Mort.

John Cenderson, dix ans, reçu le 4 décembre 1829, à l'infirmerie royale de Glasgow. — Genou gauche très gonflé, ayant 4 pouces de circonférence de plus que celui du côté opposé. Tuméfaction molle et pâteuse. Articulation très douloureuse au toucher et au moindre mouvement. Immédiatement au-dessus du condyle externe, ulcération donnant une grande quantité de pus sans communication avec la jointure et permettant de faire pénétrer la sonde de bas en haut dans un espace de plusieurs pouces le long du fémur qui est dénudé. Gonflement considérable de la cuisse jusqu'à l'aine. Douleur intense dans la moitié inférieure de la cuisse, aux plus légers mouvements du membre. Peu de douleur au repos.

Douleur aiguë le long de la face antérieure du tibia, avec œdème de la jambe et du pied, principalement sur le dos de ce dernier. Altération profonde de la santé générale : pouls à 120, amaigrissement prononcé.

Il y a six semaines le jeune malade reçut à la région du genou un coup qui fut immédiatement suivi de douleur et de tuméfaction de la jointure et de la partie infé-

rieure de la cuisse. Il y a quinze jours il se forma sur le condyle externe un abcès qui fut ouvert et donna issue à 8 onces de matière sanguinolente. On employa le vin, les toniques, la compression. Une incision fut pratiquée sur la face antérieure du tibia, et une autre sur le dos du pied. La suppuration devint considérable et très fétide. Le gonflement du pied disparut. Affaiblissement de plus en plus prononcé trois semaines après l'entrée à l'hôpital. Mort.

Plusieurs incisions avaient été faites aux environs de la jointure. Suppuration ténue, noirâtre et irritante. Puis le tissu cellulaire de toute la jambe participait à la tuméfaction.

*Autopsie.* — Épanchement séro-purulent dans la plèvre gauche, avec quelques adhérences d'origine récente. Abcès circonscrit dans une portion du poumon gauche.

Épanchement séreux abdominal. Engorgement des ganglions mésentériques.

Fémur gauche malade sur toute sa longueur. Nécrose dans sa moitié inférieure avec commencement d'*élimination d'un séquestre d'une certaine épaisseur*. L'altération s'étendait dans plusieurs points jusqu'aux condyles. Des portions osseuses de nouvelle formation existent irrégulièrement à la surface de l'os. Elles s'observent surtout dans la moitié supérieure du fémur, et en général forment un étui régulier.

Les cartilages du genou sont complétement détruits.

Les extrémités supérieures du tibia et du péroné sont ramollies.

Diaphyse du tibia à peu près saine.

## SIXIÈME OBSERVATION.

Huit ans. — Abcès sous-périostique du fémur gauche et des deux tibias. — Douleurs dilacérantes. — Nécrose du tiers inférieur du fémur gauche et du tiers supérieur du tibia. — Commencement de décollement épiphysaire. — Suppuration abondante et très fétide. — Mort.

Georges Stirling, huit ans, reçu le 2 janvier 1830. — Onze jours auparavant, après des symptômes généraux de fièvre inflammatoire, il fut pris d'une vive douleur avec légère tuméfaction de la jambe gauche, immédiatement à la partie antérieure du tibia ; en somme avec les symptômes non douteux d'une inflammation du périoste ; il y avait à peine changement de coloration des téguments qui n'étaient pas tendus. Léger gonflement profondément situé, douleur dilacérante s'aggravant par la pression ou le mouvement le plus léger, fièvre intense. Incision de 3 pouces de long jusqu'à l'os sur la partie antérieure du tibia. Issue d'une quantité considérable de sang non mélangé de pus. Réfrigération continue au moyen des lotions évaporantes. Le jour suivant, un peu de rougeur du membre, mais la douleur n'était pas aussi forte. Apparition d'un abcès au-dessus du genou, laissant échapper par l'incision qu'on y pratique une grande quantité de pus. Alors apparurent à l'autre jambe ainsi qu'à l'articulation du genou quelques douleurs pour lesquelles

on fit une application de sangsues. La fièvre diminue, il y eut quelques selles et le malade eut un peu de sommeil.

Le 4 janvier, troisième jour de l'entrée, il n'est pas douteux que la suppuration ne se soit établie aux deux jambes.

La première incision faite sur la jambe gauche fut donc agrandie, et une incision de peu d'étendue fut pratiquée sur la jambe droite, près de l'extrémité supérieure du tibia. Un pus de bonne nature coula par les deux plaies. Le pus qui venait de la cuisse était abondant, ténu et de mauvaise nature; la sonde pénétrait de bas en haut dans une étendue de plusieurs pouces, jusqu'au fémur que l'on sentait rugueux. Les deux tibias, dans les endroits incisés, étaient aussi dénudés et privés de leur périoste. On donna alors largement du vin, du quinquina et des aliments nourrissants. La jambe gauche, dans l'endroit où la maladie était le plus étendue, présentait l'apparence d'un membre œdémateux parsemé çà et là de taches rouges. Plusieurs incisions furent pratiquées pour l'évacuation du pus, et une ouverture fut faite aussi sur le dos du pied, à l'endroit où le gonflement avait eu lieu, exactement comme chez l'enfant Henderson.

Dans la jambe droite, l'inflammation fut complétement arrêtée par la première incision; le tibia était à nu dans l'espace d'un pouce et demi environ seulement, et la maladie semblait limitée à cet endroit. La santé générale se détériora sous l'influence d'un état local aussi grave; le mal fit des progrès et s'étendit à l'extrémité du fémur gauche, à l'endroit où une ouverture avait dû être faite sur le grand trochanter, laquelle donna issue à une grande quantité de pus très fétide. Bientôt le malade baissa rapidement et mourut le 25 janvier, vingt-quatre jours après l'apparition des abcès sous-périostiques.

*Autopsie.* — Nécrose du tiers inférieur du fémur gauche et du tiers supérieur du tibia, affection manifestement bornée à la diaphyse, les têtes spongieuses des os et les jointures restant saines. La maladie semblait envelopper tout le cylindre des os, et il y avait un commencement évident de séparation de la diaphyse avec les extrémités. A l'extrémité supérieure, à l'endroit où l'abcès avait été ouvert, l'os était privé de périoste, et une petite portion de cet os était nécrosée. Le tiers supérieur du tibia droit était nécrosé; la tête était restée saine. Aucune apparence d'os de nouvelle formation. Viscères thoraciques et abdominaux sains.

## COMPLICATIONS.

Les deux observations suivantes nous ont paru très intéressantes à faire connaître à cause des complications dont elles offrent l'exemple, dans un cas, par un abcès articulaire; dans l'autre, par une ostéo-myélite.

Dans mes recherches sur l'ostéo-myélite, j'ai toujours trouvé

que l'ostéo-myélite produisait une suppuration sous-périostique; mais je n'ai point observé que l'abcès sous-périostique pût jouer le rôle de cause déterminante à l'égard de l'ostéo-myélite. Dans l'observation suivante, que je dois à l'obligeance de M. le docteur Foucher, il me paraît évident que, si nous déduisons l'âge respectif des deux maladies du degré auquel sont arrivées les lésions anatomiques propres à chacune d'elles, nous sommes portés presque forcément à reconnaître : 1° que la maladie primitive a été l'abcès sous-périostique; 2° que cet abcès sous-périostique n'a pas été étranger à la production des foyers d'ostéo-myélite rencontrés par l'observateur dans la substance du tibia.

Il suffira de rapprocher ce fait de ceux que j'ai consignés dans mon *Mémoire sur l'ostéo-myélite*, mémoire lu à l'Académie des sciences dans sa séance du 21 novembre 1853, et publié dans la *Gazette médicale*, n$^{os}$ des 19 août, 2, 9 et 16 septembre 1854, pour comprendre la différence qui existe entre une ostéo-myélite primitive amenant, comme conséquences, la suppuration sous-périostique, d'avec les cas dans lesquels l'ostéo-myélite n'intervenait que secondairement, eu égard à un abcès sous-périostique primitif.

D'un autre côté, l'observation que nous allons rapporter est extrêmement intéressante au point de vue étiologique, les lésions sous-périostiques et médullaires ayant succédé à une violence extérieure bien constatée.

### TREIZIÈME OBSERVATION.

Abcès sous-périostique de la jambe gauche consécutif à une fêlure de la tête du péroné. — Mort.

Pierre Audois, âgé de dix-sept ans, charretier, entre le 27 février 1850, à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Vierge, n° 33.

D'une bonne santé habituelle, ce jeune garçon est cependant chétif et peu déve-

oppé. Il y a huit jours, faisant un effort violent et brusque pour retirer son pied gauche engagé sous le sabot d'un cheval, il éprouva une vive douleur et une sensation de déchirement vers la partie supérieure et externe de la jambe. A peine rentré chez lui, il s'aperçut que le membre se tuméfiait considérablement, en même temps qu'il devenait le siége de douleurs sourdes et profondes.

Deux jours après, ce malade entrait à l'hôpital dans l'état suivant :

Tuméfaction très prononcée de la jambe gauche. Tension de la peau qui est luisante et d'une rougeur diffuse. Pas de déformation du membre ; douleur fixe vers le cinquième supérieur externe de la jambe, douleur que les mouvements exaspèrent. Position élevée du membre, cataplasmes.

6 mars. — Moins de gonflement. Dépression légère au-dessous de la tête du péroné. En imprimant des mouvements au membre, on produit une espèce de craquement qui paraît se passer dans la tête du tibia, de telle sorte qu'on serait porté à supposer un décollement épiphysaire. La partie externe de la jambe encore tuméfiée paraît être profondément fluctuante. Trois incisions sont pratiquées avec le bistouri. Les deux premières ne donnent issue qu'à une petite quantité de sang. La troisième pratiquée en dehors de la tubérosité antérieure du tibia laisse échapper une grande abondance de pus phlegmoneux, et le stylet arrive par cette plaie sur le tibia dénudé.

7 mars. — Moins de gonflement et de douleur. Sommeil bon.

9 mars. — L'empâtement du membre a augmenté ; rougeur de la peau ; large fluctuation à la partie externe de la jambe. Fièvre, insomnie, agitation. Incision sur le tiers moyen de la jambe en dehors du tibia ; écoulement d'une suppuration abondante. On constate par cette nouvelle plaie la dénudation de l'os. Mèche dans l'ouverture.

10 mars. — Moins de tuméfaction ; encore de l'empâtement ; suppuration sanieuse et abondante.

11 mars. — Suppuration moins sanieuse. Les ganglions inguinaux sont douloureux et tuméfiés. Frictions mercurielles à la partie supérieure de la cuisse.

13 mars. — Le gonflement est plus intense. Une incision pratiquée en dedans du tibia donne issue à une grande quantité de pus. Pouls plein, fréquent ; agitation, coliques, diarrhée.

15 mars. — L'articulation du genou est gonflée et contient du liquide.

18 mars. — Aggravation des accidents généraux. Tuméfaction et rougeur extrême de la jambe et du genou.

19 mars. — Coma ; pouls irrégulier ; pus fétide, gazeux ; plaques érysipélateuses sur toute la jambe.

20 mars. — On constate que le foyer articulaire communique avec celui de la jambe.

21 mars. — Coma profond ; plus de réponses aux questions ; pouls petit, misérable, d'une fréquence excessive. Une large plaque gangrenée occupe toute la partie externe de la jambe. Fétidité caractéristique.

22 mars. — Mortification complète de la partie externe de la jambe ; phlyctènes et teinte noirâtre sur les autres points ; selles involontaires.

Mort à quatre heures du soir.

*Autopsie trente heures après la mort.* — Le cadavre exhale une odeur gangréneuse très fétide. Le membre malade est très volumineux dans ses deux tiers inférieurs. Au-dessous du pli de l'aine, quatre ganglions rouges, hypertrophiés, ramollis. Suppuration de tout le creux poplité. En descendant vers la jambe, on trouve un second foyer purulent qui s'étend jusqu'au tendon d'Achille, et qui a pour limites, en avant la face postérieure du tibia, la face interne du péroné et le ligament interosseux, en arrière l'aponévrose jambière. Les muscles sont détruits, les os dénudés. Enfin un troisième foyer occupe l'articulation du genou, dont la synoviale est complétement remplie de pus et dont les cartilages sont érodés en certains points.

Les trois foyers communiquent ensemble par l'articulation péronéo-tibiale supérieure et la partie postérieure de l'articulation du genou. Toute l'extrémité supérieure du péroné baigne dans le pus et est dénudée. Son articulation avec le tibia est détachée. Le tibia est aussi complétement dénudé à son extrémité supérieure. C'est à peine si le tissu osseux présente une légère vascularisation à sa superficie. Nulle part on ne trouve de traces bien évidentes de fracture. Cependant le péroné offre au-dessous de sa tête une petite dépression oblique qui peut être due à une fracture incomplète. Le tibia scié dans le sens de sa longueur présente un tissu médullaire rouge, consistant à sa partie inférieure et semé de grosses taches jaune-verdâtre évidemment purulentes et entourées d'un tissu spongieux, raréfié, et dont les mailles sont elles-mêmes remplies de pus.

L'observation suivante, également due à notre honorable confrère M. le docteur Foucher, n'est pas, à la vérité, un exemple bien pur d'abcès sous-périostique, en ce sens que l'existence d'un épanchement purulent du genou est venue compliquer la maladie première ; mais il y a, à beaucoup d'égards, une telle conformité entre cette observation et plusieurs de celles que nous possédons, qu'il nous a paru très utile de la placer à côté des nôtres, comme offrant la confirmation de plusieurs traits caractéristiques de la suppuration sous-périostique aiguë. Pour le prouver, il nous suffira de rappeler brièvement les circonstances principales de l'observation.

### SIXIÈME OBSERVATION TER.

Abcès sous-périostique du membre inférieur gauche. — Ouverture des foyers suppurants. — Mort.

Cordier (François), cuisinier, dix-sept ans; entre à la Charité, salle Sainte-Vierge, n° 37, le 14 février 1851.

Le sujet est lymphatique, à cheveux blonds, de taille élancée. Né de parents sains, il n'a jamais eu ni affections vénériennes ni douleurs articulaires.

A l'âge de trois ans il fut pris subitement de faiblesse des jambes, et il est resté dix-huit mois sans pouvoir marcher.

Série nombreuse d'engorgements ganglionnaires du col pendant la première enfance.

Ce jeune garçon couche au septième étage, dans une chambre où on ne fait jamais de feu. La cuisine dans laquelle il travaille est toujours très chaude. Sa profession exige qu'il soit toujours debout.

Il y a huit jours douleur subite, sourde, profonde, dans tout le membre inférieur gauche, et principalement dans la jambe. Perte d'appétit, céphalalgie, nausées, fièvre, insomnie. Au bout de quatre jours gonflement assez considérable avec tension vive et rougeur de la peau à la jambe gauche.

15 février. — A son entrée : jambe gauche à demi fléchie sur la cuisse et dans la rotation en dehors. Tuméfaction allant au double du volume normal s'étendant du milieu de la cuisse jusqu'aux orteils. Rougeur assez vive disséminée par plaques dans toute l'étendue du membre. La peau présente une apparence luisante sur les parties engorgées.

La cuisse, dont la couleur normale est à peine changée, présente un peu au-dessus de l'articulation fémoro-tibiale une série de veines bleuâtres qui s'arborisent sous la peau. Une douleur vive exaspérée par la pression occupe toute la longueur du membre abdominal gauche.

Pouls petit, fréquent, cris toute la nuit, délire furieux, facies crispé douloureusement ; langue jaunâtre; dents fuligineuses.

M. Velpeau fait à la partie antérieure et interne de la jambe deux incisions d'environ 4 centimètres pénétrant jusqu'au tibia. Écoulement d'une assez grande quantité de pus blanchâtre très peu consistant. La première incision est pratiquée à 8 centimètres au-dessous de la tubérosité interne du tibia, la seconde à 12 centimètres plus bas et sur la même ligne. Cataplasmes, frictions mercurielles.

16 février. — La cuisse présente à sa partie postérieure, un peu au-dessus du creux poplité, une traînée rougeâtre assez large accompagnée de gonflement et de dureté.

Le genou est fortement gonflé, très douloureux, fluctuant. Les bords des incisions faites la veille sont sanieux, ils laissent voir une sorte de bourbillon mollasse,

celluleux, de couleur noirâtre. Peu de suppuration ; léger suintement d'un liquide gris rougeâtre.

Le stylet introduit dans chacune des deux plaies y fait reconnaître une dénudation du tibia.

Le délire a continué toute la journée d'hier. Depuis ce matin, trois heures, le malade est calme et il a un peu reposé. Il répond nettement aux questions. Pas de céphalalgie.

17 février. — La jambe est toujours tuméfiée, offrant une couleur normale, si ce n'est autour des plaies où elle présente une auréole rouge très vive. Peu de douleur à la pression.

Douleurs vagues dans les deux bras.

Au tiers supérieur de l'avant-bras droit et en arrière existe une tuméfaction oblongue, rouge, dure, assez volumineuse, survenue seulement depuis vingt-quatre heures, peu douloureuse à la pression, fluctuante.

A 4 ou 5 centimètres plus bas, mais sur le côté externe, existe une autre petite tumeur très rouge, dure, sans fluctuation, sans douleur à la pression.

Un peu d'engourdissement dans le bras droit.

Plus de délire ; insomnie ; pouls à 115, assez fort, sans dureté. Respiration facile ; 33 inspirations par minute ; pas de céphalalgie ; transpiration non précédée de frissons ; toux sèche ; langue blanche assez humide ; soif moins vive ; facies très abattu.

20 février. — Le décollement du périoste existe tout autour du tibia. Le genou toujours énormément tuméfié présente une saillie très fluctuante.

Abattement ; pas de délire ; insomnie ; pas de frissons ; transpiration abondante ; toux légère ; soif vive ; toujours de la diarrhée.

21 février. — Incision assez profonde à la partie interne de la cuisse et tout près de l'articulation, dans un point où la fluctuation est très manifeste. Issue de 100 grammes environ d'un pus fluide blanc verdâtre, d'une odeur assez fétide. Le stylet n'arrive pas sur des surfaces osseuses dénudées. Frisson assez marqué ; transpiration abondante ; pouls à 110 ; pas de sommeil. La diarrhée continue.

22 février. — Toux continuelle ; pouls petit, très fréquent ; respiration courte, accélérée. Délire cette nuit.

En sondant ce matin, à l'aide du doigt, le fond du foyer situé au-dessus du genou, nous avons provoqué l'écoulement de 120 grammes environ d'un pus très liquide, ichoreux, blanc verdâtre. Le stylet, pas plus que le doigt, ne fait découvrir aucune surface osseuse dénudée.

23 février. — Le gonflement du genou a notablement diminué ; diarrhée abondante ; sommeil agité.

26 février. — Une petite hémorrhagie s'est produite à travers la plaie inférieure de la jambe. Les deux plaies de la jambe laissent voir le tibia dénudé. Suppuration rousse, très abondante ; pouls petit, très fréquent ; délire continuel ; face décolorée exprimant la souffrance ; lèvres noirâtres ; langue sèche et rouge ; diarrhée verdâtre.

28 février. — Délire continu; prostration complète; œil éteint à demi fermé; bouche béante; pouls à 160; respiration anxieuse à 40. Tous les symptômes s'aggravant, le malade succombe à six heures du soir dans un état d'épuisement.

*Autopsie trente-six heures après la mort.* — Aucun désordre notable dans les cavités viscérales. Seulement la partie inférieure de l'intestin grêle présente de l'injection sans ulcération. La muqueuse du gros intestin est aussi injectée près de la valvule iléo-cœcale.

*Membres.* — Une incision faite tout le long de la face interne du tibia fait voir toute la face interne de cet os complétement dénudée. Sur la face interne de l'os il ne reste plus que quelques filaments de périoste ramolli. Au niveau de la tubérosité interne du tibia existe encore un périoste très épais, d'un noir violacé et complétement détaché de l'os, de telle façon qu'il forme avec la surface de l'os un cul-de-sac qui isole parfaitement le foyer sous-périostique de celui dont nous aurons à parler bientôt à l'occasion du creux poplité.

Le décollement s'arrête au niveau du ligament rotulien et de l'épine du tibia.

A la réunion du tiers inférieur et du tiers moyen de l'os, le périoste est décollé dans une étendue de 3 centimètres, un peu épaissi, injecté, présentant une teinte noire violacée.

Au-dessous des points décollés, le périoste offre encore une légère vascularisation pour reprendre bientôt son aspect normal. Dans tous les culs-de-sac que présente le foyer existe un détritus roussâtre mêlé de filaments fibreux. Une incision partant de l'ouverture supérieure et dirigée le long du muscle droit interne montre au-dessous des muscles demi-tendineux, demi-membraneux, droit interne et couturier, un vaste foyer remontant jusqu'au tiers moyen de la cuisse, rempli d'une bouillie roussâtre mêlée de détritus membraneux, et au fond duquel apparaît l'extrémité terminale du troisième adducteur. Le foyer est limité en avant par l'aponévrose qui s'insère à la lèvre interne de la ligne âpre, et se termine inférieurement à la partie supérieure du mollet, entre l'aponévrose jambière et les muscles jumeaux d'une part, et d'autre part sous les tendons qui constituent la patte d'oie. Il est indépendant au reste du premier foyer qui communique au niveau du bord interne avec un autre foyer placé dans le creux poplité.

La capsule du genou est remplie d'une assez grande quantité de pus roussâtre, mêlé de flocons épais, en forme de grumeaux.

Point d'éraillure ni d'altération aucune des surfaces articulaires. L'abcès de la cuisse communique avec le foyer de l'articulation fémoro-tibiale. Le fémur n'est dénudé dans aucun point. Toute la partie du tibia encore recouverte par le périoste enflammé est en couche très mince, raréfiée, prête à s'exfolier et donnant à l'os un aspect sensiblement rugueux. Au contraire la portion complétement dénudée est lisse, polie, et offre un piqueté vasculaire parsemé de plaques rouges violacées.

Le tibia coupé longitudinalement ne présente aucune altération des couches profondes, mais au niveau de la tête de cet os la substance médullaire est rougeâtre sur les limites, mais sans infiltration purulente.

## DIAGNOSTIC.

Les affections qui peuvent simuler l'abcès sous-périostique aigu sont : 1° un phlegmon très intense, soit dans les régions profondes d'un membre, soit dans une partie où les os ne sont recouverts que par une couche mince de téguments ; 2° le phlegmon diffus ; 3° l'ostéo-myélite.

Le diagnostic différentiel entre ces diverses lésions et l'abcès sous-périostique aigu offre quelquefois des difficultés réelles. Ce n'est pas qu'il y ait, au point de vue de la thérapeutique, des conséquences bien graves attachées aux méprises que l'on pourrait commettre en pareil cas, puisque dans l'ostéo-myélite et le phlegmon diffus, aussi bien que dans l'abcès sous-périostique, l'indication est de pratiquer de très bonne heure des incisions qui deviennent alors à la fois un moyen de traitement et un moyen de s'éclairer sur le véritable état des choses. Néanmoins, comme il faut toujours attacher une grande importance à la promptitude d'un diagnostic précis, nous indiquerons, autant qu'il est en nous, les signes différentiels de l'abcès sous-périostique, comparés aux signes des maladies que nous venons de rappeler.

1° Eu égard au phlegmon, nous dirons que, quelque douloureux qu'il soit, il n'a point les caractères de cette douleur excruciante qui appartient aux abcès sous-périostiques.

2° Il est très rare que le phlegmon fasse, pour ainsi dire, corps avec l'os, comme cela s'observe dans l'abcès sous-périostique.

3° Il n'exerce point sur l'état général du sujet le même genre d'influence.

4° Il atteint plus promptement la surface de la peau, parce que le pus n'est pas contenu par des aponévroses aussi résistantes.

L'abcès sous-périostique se distingue du phlegmon diffus :

1° par l'absence de l'empâtement et du changement de couleur à la peau ; 2° par l'existence d'une fluctuation bien circonscrite; 3° par la forme et la situation du gonflement qui fait corps avec l'os dans le premier cas, et qui est beaucoup plus diffus dans le deuxième; 4° par la localisation du gonflement sur un os en particulier, comparée à la tuméfaction qui s'empare d'un membre tout entier, ou d'une partie plus ou moins étendue de ce membre, comme cela s'observe dans le phlegmon diffus; 5° enfin, par le caractère des douleurs qui sont plus vives, plus fortes et plus localisées dans l'abcès sous-périostique que dans le phlegmon diffus.

Les caractères différentiels de l'abcès sous-périostique aigu et de l'ostéo-myélite sont les suivants :

1° Dans l'abcès sous-périostique, la fluctuation précède l'empâtement; dans l'ostéo-myélite, c'est tout le contraire.

2° L'œdème douloureux qui accompagne l'ostéo-myélite a ceci de particulier, qu'il se termine brusquement offrant un rebord saillant et dur, juste à la hauteur où l'os cesse d'être malade. Nous avons observé, il est vrai, dans un cas d'abcès sous-périostique du fémur, l'existence d'un cercle induré; mais, d'abord, nous dirons qu'il ne faut pas confondre un cercle, proprement dit, avec le rebord arrondi d'un œdème résistant, attendu que, dans le premier cas, les parties reprennent leur souplesse au-dessus et au-dessous du cercle; tandis que, dans le second, les tissus limités par le rebord abrupte ont perdu toute souplesse, et celle-ci ne se retrouve plus que dans les parties situées au-dessus du rebord annulaire. Ensuite nous dirons que ce qui établit dans ce cas un caractère différentiel très notable entre les deux maladies, c'est que, dans l'abcès sous-périostique, le cercle dur coexiste avec de la fluctuation sans empâtement; tandis que, dans l'ostéo-myélite, le rebord induré se rencontre avec de l'empâtement sans fluctuation.

3° L'abcès sous-périostique aigu, du moins dans sa première période, ne détermine ni la suppuration médullaire de l'os, ni l'infiltration purulente de la totalité du membre.

4° L'ostéo-myélite se propage d'un os à un autre, et, par une marche ascendante vers la racine des membres, à travers les articulations qui deviennent purulentes. L'abcès sous-périostique aigu reste généralement borné à la section du membre dans laquelle il est apparu. S'il se manifeste sur d'autres points dans un même membre, ce n'est pas par voie de propagation directe et sans interruption, comme cela a lieu pour l'ostéo-myélite : c'est par simultanéité d'invasion ou bien par une succession d'attaques distinctes. L'abcès sous-périostique aigu respecte généralement les articulations ; l'ostéo-myélite les envahit.

Nous n'avons plus qu'un mot à dire sur la manière dont la fluctuation doit être recherchée dans l'abcès sous-périostique, et sur les moyens d'explorer l'état pathologique et le travail de réparation de l'os.

Excepté à la surface des os qui, tels que le tibia, se présentent presque immédiatement au-dessous de la peau, la fluctuation, dans le cas d'abcès sous-périostiques, doit se rechercher en saisissant le membre à pleine main, en le soumettant à des pressions alternatives, l'une des mains étant placée à la partie supérieure, l'autre à la partie inférieure du membre. C'est le moyen de percevoir très nettement le refoulement alternatif d'une collection profonde. L'état de l'os, immédiatement après l'ouverture de l'abcès, s'apprécie très bien, ainsi que la mobilisation des séquestres, par l'introduction simple ou double soit d'une sonde cannelée, soit d'une algalie, soit d'un stylet flexible terminé par un bout métallique. Quant au travail de réparation osseuse, il s'apprécie beaucoup mieux par l'introduction du doigt que par tout autre moyen, et c'est de cette manière qu'il nous a été

possible de l'étudier dans un cas où les orifices fistuleux avaient été conservés largement béants par l'usage non interrompu des canules en Y.

L'observation suivante, remarquable par sa rareté, à raison de l'âge du sujet qui n'avait que onze mois, nous a paru devoir être rapportée ici parce qu'elle renferme l'exposé de la méthode à suivre pour percevoir la fluctuation dans les abcès sous-périostiques du fémur.

### SEPTIÈME OBSERVATION.

Onze mois. — Abcès sous-périostique énorme du fémur. — Hérédité rhumatismale. — Incision à la partie externe de la cuisse jusqu'à l'os. — Large dénudation du fémur. — Contre-ouverture au creux du jarret. — Séton perforé. — Point d'élimination osseuse. — Guérison.

Nicolas-Gilles Gros, rue de Charonne, 8. Né de parents peu aisés, exerçant la profession de charbonniers, logés dans un rez-de-chaussée humide. La mère se trouve actuellement dans les salles de chirurgie pour une hydarthrose du genou qui a succédé à des arthrites rhumatismales. L'enfant est apporté à la consultation le 17 septembre 1852. La cuisse droite est très douloureuse, double en grosseur de celle du côté opposé. *Sans empâtement* et sans déformation autre que l'exagération générale de volume. Sans aucune saillie spéciale. Mais en pressant le membre en masse et d'une manière alternative avec quelques doigts des deux mains placés les uns à la partie supérieure, les autres à la partie inférieure de la cuisse, on perçoit très nettement le renvoi alternatif d'une collection très profonde. Je pose pour diagnostic abcès périostique du fémur. Assisté de MM. Marcé et Moysant, je plonge au lieu d'élection, qui dans ces sortes de cas me paraît devoir être la partie inférieure externe de la cuisse, un bistouri que je dirige comme si je voulais arriver sur l'axe même du fémur. Un flot de pus s'écoule; ce n'est que le commencement d'une issue abondante de liquide. Avec la sonde cannelée nous constatons une large dénudation du fémur. Canule en Y. Les jours suivants l'enfant est revenu à la consultation. Le dégorgement de la cuisse avait eu lieu. Mais au bout de quelque temps des phénomènes de putridité tenant à l'évacuation insuffisante du pus m'obligèrent à pratiquer une contre-ouverture. Le creux poplité me parut pour cette opération préférable à la partie interne de la cuisse.

Une fois l'opération faite, je conduisis au moyen d'un stylet aiguillé et d'un fil un séton perforé. A partir de ce moment la suppuration s'est écoulée très librement, et plus tard les trajets fistuleux se sont oblitérés sans qu'à aucune époque il y ait eu issue d'aucune parcelle osseuse appréciable.

Il est peut-être permis de conclure de là que chez les enfants très jeunes la couche superficielle de nécrose disparaît beaucoup plus promptement que chez les sujets plus âgés.

### PRONOSTIC.

Le pronostic de l'abcès sous-périostique aigu est, d'une manière générale, celui d'une affection grave. Non pas que l'abcès sous-périostique menace très directement la vie, ni qu'il exige le sacrifice du membre, mais parce que même en admettant que tout se passe de la manière la plus favorable, la maladie ne peut pas durer moins de plusieurs mois, exige un séjour prolongé au lit, et enfin s'aggrave de toutes les complications auxquelles peut donner lieu une suppuration persistante au contact du tissu osseux. Ajoutons que la formation de séquestres plus ou moins considérables suppose dans certains cas un espace de temps indéfini.

Mais il y a une remarque essentielle à faire sur la gravité de cette affection, c'est qu'elle se subordonne plus peut-être que partout ailleurs, à la nature du traitement employé. Ce traitement est-il actif et bien entendu, des accidents qui s'annonçaient avec un caractère alarmant, peuvent être conjurés et réduits à des proportions minimes. Est-il au contraire faiblement conduit, la mort peut survenir dans les périodes soit primitives, soit consécutives.

Ce qui fait encore la gravité de l'abcès sous-périostique, c'est cette circonstance : que chez la plus grande partie des sujets, l'affection tient à un état constitutionnel, soit que celui-ci dépende d'un diathèse, comme la scrofule, soit qu'il se rattache à une altération éventuelle de l'organisme, comme celle à laquelle donne lieu une fièvre éruptive à peine terminée, soit enfin qu'il ait été la conséquence d'un de ces épuisements tem-

poraires dus à un trouble moral profond ou à des fatigues excessives.

Si enfin, pour apprécier la gravité de l'affection, nous avons égard au chiffre de la mortalité relevé sur les observations qui nous ont servi pour ce travail, nous serons porté à établir un pronostic défavorable. Mais nous devons dire que chez plusieurs malades, l'intervention chirurgicale n'a eu lieu qu'à une époque beaucoup trop tardive, et quand l'affection avait étendu ses ravages au point de rendre presque impossible la conservation de la vie. Aussi trouvons-nous que sur les onze sujets dont nous avons parlé, cinq ont succombé, et voici par quelles causes : L'infection purulente dans deux cas; l'épuisement progressif suivi d'une désarticulation de cuisse dans un autre ; les évacuations sanguines exagérées, et la méningite dans un quatrième; et dans le cinquième la pluralité des abcès sous-périostiques et l'abondance de la suppuration.

La durée de l'affection est très difficile à déterminer, parce qu'elle dépend en grande partie d'un élément variable et qu'il est impossible de préciser à l'avance. Nous voulons parler du degré d'épaisseur des séquestres qui se produisent à la surface de l'os. Lorsque ceux-ci sont en lames très minces, ils peuvent s'éliminer par les orifices externes ou disparaître par un mécanisme que nous n'avons plus à étudier ici, dans un espace de temps qui peut aller de trois à quatre mois. Mais si le séquestre a une épaisseur assez considérable comme dans la neuvième observation, l'élimination peut en être indéfiniment retardée.

Ce dont on peut être certain, c'est que le pus doit se former assez rapidement, puisque en très peu de temps on a trouvé des collections purulentes énormes. Toutefois nous devons dire que la maladie marche beaucoup moins rapidement que l'ostéomyélite et le phlegmon diffus, et c'est là un caractère qui mérite de prendre place parmi ceux que nous avons indiqués.

L'observation suivante, due à notre excellent collègue, M. Guersant, est un exemple de la gravité de ces abcès conduisant à la nécessité d'amputer le membre dans un point très élevé.

### HUITIÈME OBSERVATION.

Quatorze ans. — Périostite suppurative aiguë. —Décollement du périoste du fémur dans une étendue considérable. — Vaste abcès. — Émaciation et menace d'infection purulente. — Amputation sous-trochantérienne de la cuisse. — Mort. — *Gazette des hôpitaux*, numéro du 15 août 1840.

A l'hôpital des Enfants malades est entré un garçon âgé de quatorze ans, arrivant de la campagne et présentant, lors de son entrée, il y a quatre jours, une tuméfaction énorme de la cuisse avec fluctuation non douteuse. Un litre environ de pus est sorti par une ponction faite à ce vaste abcès. A travers cette ponction on arrive au fémur qu'on trouve dénudé; la dénudation remontait très haut et jusqu'à la base des trochanters.

État général très défavorable : pâleur très prononcée de la face; faiblesse extrême; de plus, fréquence remarquable du pouls qui offre une sorte de frémissement sous le doigt.

Amputation sous-trochantérienne du fémur.

Le soir même de l'opération une ligature de l'artère fémorale profonde qui, à ce qu'il paraît, n'avait pas été suffisamment serrée, tomba et donna lieu à une hémorrhagie dont on se rendit bientôt maître.

Voici l'état du malade dans les jours qui ont suivi : l'enfant est toujours pâle, le pouls conserve sa fréquence et le caractère ci-dessus mentionné, les articulations sont douloureuses. Du reste point de diarrhée, moignon en assez bon état.

*Examen du membre amputé.* — Périostite suppurative avec large décollement du périoste. L'os baignait dans le pus que renfermait un vaste foyer qui s'étendait en bas jusqu'au voisinage du genou, et en haut jusqu'auprès des trochanters. Plusieurs bourgeons charnus existaient à la surface du fémur.

Suite de l'observation, numéro du 22 août 1840 de la *Gazette.*

Les articulations spécialement douloureuses sont celles du pied et de l'épaule gauche.

L'état du malade a continué à s'aggraver et la mort est arrivée au sixième jour de l'amputation. Sans secousse violente, sans symptômes d'aucune altération aiguë des viscères de l'abdomen de la poitrine ou de la tête.

*Autopsie.* — Pus dans le système circulaire veineux et dans quelques articulations. La veine fémorale et les veines iliaques renfermaient du pus; on en a trouvé également dans l'articulation du pied et dans celle de l'épaule gauche.

### NEUVIÈME OBSERVATION.

Dix-sept ans. — Nécrose du fémur, suite d'abcès sous-périostique. — Vaste collection purulente. — Épuisement consécutif. — Désarticulation de la cuisse. — Mort.

Poultier (Anatole), âgé de dix-sept ans, de Damart; entré le 7 juin 1852, salle Saint-François, n° 7.

9 juin. — Chez ce malade il y a probablement eu une périostite de la partie inférieure du fémur. Une collection purulente s'est formée dans les parties profondes de la cuisse et a été évacuée au moyen d'une incision faite au côté interne du membre. Le mal, d'après les renseignements très incomplets que l'on obtient, aurait débuté il y a six mois par des douleurs vives au genou gauche. Un médecin appelé peu de temps après pratiqua une incision qui donna issue à une abondante quantité de pus et à quelques parcelles osseuses. Actuellement on constate une augmentation considérable dans le volume du fémur du côté droit. Cette hypertrophie est probablement due à la formation de nouvelles couches périostiques disposées autour du fémur dénudé et nécrosé. A la place de l'incision se voit un trajet fistuleux livrant passage à un fluide roussâtre mélangé du suc osseux. Le malade se trouve dans un état de maigreur et de débilitation très avancée.

Bains alcalins ; huile de foie de morue.

20 juin. — L'état du malade s'améliore ; l'écoulement fistuleux, quoique moins abondant, persiste.

Le fémur est hypertrophié en bas jusqu'au genou, en haut jusqu'à 1 pouce environ du grand trochanter. Les forces du malade paraissent se rétablir un peu ; son facies s'améliore.

27 juin. — En introduisant un stylet dans le trajet fistuleux, on arrive sur le fémur qui rend un son sec, et dont la nécrose est certaine en ce point. Quant à l'hypertrophie de tout le corps de l'os, on peut la considérer comme déterminée par la formation de nouvelles couches osseuses autour d'un séquestre imaginé.

L'état général du malade est assez satisfaisant.

3 août. — On anesthésie le malade afin de pouvoir fléchir la jambe sur la cuisse et de prévenir une ankylose. Des brides fibreuses ont été rompues et le genou a pu être à peu près complétement fléchi.

7 août. — Aucun accident inflammatoire n'a succédé à la rupture des brides fibreuses péri-articulaires ; le lendemain il était survenu un peu de gonflement, mais aujourd'hui il a complétement disparu. Toutefois lorsqu'on essaie de fléchir la jambe on réveille de très vives douleurs.

24 août. — Hier le malade a été pris d'une fièvre assez vive, symptomatique, d'un travail inflammatoire qui se fait à la cuisse au pourtour de la portion d'os nécrosé. Ce travail est révélé par de la tension, de la douleur, et une suppuration plus abondante. Six ventouses scarifiées. Diète, 20 centigrammes de calomel avec 15 centigram. de résine de jalap.

27 août. — Rougeur érysipélateuse à la partie externe et inférieure de la cuisse. La synoviale du genou paraît être le siége d'un certain degré d'inflammation. Pas de réaction fébrile ; éméto-catarthique ; limonade tartrique.

28 août. — L'érysipèle a fait des progrès du côté de la face externe de la cuisse. Il y a une fièvre assez vive ; douleurs dans la région abdominale ; gargouillement dans la fosse iliaque ; aucun autre signe que l'on puisse rapporter à une fièvre typhoïde. Limonade ; bouillons.

3 septembre. — Une collection de pus s'étant formée au côté externe de la cuisse, un peu au-dessus du genou, on évacue le liquide purulent à l'aide d'une incision assez étroite et l'on fait le lavage. Le stylet introduit à travers la plaie n'arrive pas sur le fémur.

8 septembre. — De vastes collections de pus se sont formées à la partie interne et à la partie externe de la cuisse. L'abondance de la suppuration épuise le malade, de sorte que l'amputation est devenue urgente.

Dans la crainte d'avoir des lambeaux altérés si l'on pratiquait l'amputation dans la continuité, même très haut, on se décide à amputer dans la contiguïté.

Deux lambeaux, l'un antérieur l'autre postérieur, ont été taillés, puis rapprochés par des sutures entortillées ; puis le moignon a été recouvert de toutes parts avec des bandelettes de diachylon.

9 septembre. — Bien que le malade ait relativement perdu peu de sang pendant l'opération, et que le suintement sanguin consécutif ait été réduit à peu de chose, l'anémie est portée aussi loin que possible, le pouls est à peine perceptible, les tissus sont décolorés, sueur froide. D'un autre côté la température du corps est abaissée, les vomissements se reproduisent avec la plus grande facilité. On se borne à relever les forces du malade. Vin de Bordeaux sucré ; côtelettes.

10 septembre. — Le malade est mort dans la soirée ; depuis la visite il était resté plongé dans un état d'anéantissement qui a continuellement augmenté jusqu'à extinction des forces vitales.

A l'autopsie on n'a trouvé aucune lésion viscérale, seulement tous les tissus étaient décolorés.

La suite de cette observation a été consignée dans le numéro de février des *Bulletins de la Société anatomique*, p. 60.

*Etat du membre amputé.* — Un abcès énorme comprenant les trois quarts inférieurs de la cuisse entoure le fémur. En haut la face antérieure de l'os est seule à nu au milieu du foyer. En bas l'os est circulairement isolé des parties molles. L'articulation du genou est pleine de pus ; ce qu'il y a de remarquable, c'est que la communication qui existe entre l'articulation et le foyer purulent de la cuisse s'est établie au moyen de quelques perforations à travers le ligament postérieur de l'articulation. Le fémur est recouvert de périoste dans toute sa moitié inférieure, sauf

en un point situé en arrière, et au niveau duquel se trouve une plaque osseuse nécrosée. Ce périoste est très épais.

Après une macération prolongée, voici ce que l'on a pu observer. Toute la moitié inférieure du fémur a beaucoup augmenté de volume. A sa surface se voit une couche osseuse nouvelle offrant de nombreux canalicules et des sillons assez profonds qui logeaient des prolongements vasculaires. A sa partie postérieure et un peu interne, au fond d'une dépression, apparaît une plaque osseuse, nécrosée, de forme irrégulière. Cette plaque est séparée des parties voisines par un sillon.

L'os présente en outre quatre grands trous : un, à la partie antérieure ; deux, voisins l'un de l'autre sur le côté externe ; un quatrième, plus considérable, à la face postérieure. Au fond de chacun de ces trous se voit distinctement une esquille amincie et dentelée, plus ou moins complétement engagée dans l'orifice qui est partout lisse et parfaitement arrondi.

Toute l'épiphyse inférieure séparée encore de l'os par une lame cartilagineuse de 1 à 2 millimètres d'épaisseur, offre à peine quelques traces d'altération à l'extérieur.

De plus, une section longitudinale faite avec la scie permet de constater que les altérations du fémur s'arrêtent brusquement à ce cartilage.

Indépendamment de quelques lésions propres au fémur, la maladie a évidemment débuté par un abcès sous-périostique.

## TRAITEMENT.

Le traitement de l'abcès sous-périostique aigu considéré d'une manière générale se résume selon nous dans l'emploi des moyens suivants :

1° Une incision aussi promptement faite que possible. Il n'est pas nécessaire qu'elle soit multiple, du moins sur le même côté du membre. Seulement dans la plupart des cas il faut une contre-ouverture pour l'expulsion facile du pus et pour l'usage des douches détersives.

2° L'emploi des canules en Y ou du séton perforé.

3° Plus tard des douches acidulées pour le décapage du séquestre.

4° L'amputation dans les cas où la rapidité des accidents et l'affaiblissement du malade interdisent toute temporisation.

5° Enfin, dans les cas où le séquestre est trop épais pour

être attaqué avec efficacité par les douches acidulées, l'intervention des manœuvres opératoires employées pour l'extraction des séquestres.

Tel est le plan général du traitement auquel nous avons eu recours pour l'abcès sous-périostique aigu. Mais ce serait avoir fait peu de chose pour l'utilité pratique, que d'avoir indiqué, sans les motiver très sérieusement, les divers moyens qui viennent d'être énoncés.

Nous allons donc en examiner successivement la valeur et le mode d'application.

Quand bien même la nature de l'affection ne comporterait pas, pour premier moyen de traitement, l'incision, les résultats immédiatement favorables qu'elle fournit témoigneraient à la fois de l'opportunité de ce moyen et de ses avantages.

Parmi tous les faits qui nous sont connus, il n'en est pas un seul où l'incision n'ait été suivie d'une amélioration immédiate dans l'état du malade et d'un soulagement marqué de la douleur locale. Et dans tous les cas où l'incision a été retardée, la maladie a été s'aggravant et a pris des proportions telles, qu'elle a plus d'une fois compromis la vie du malade. En parcourant à cet égard les observations que nous avons réunies, nous voyons (obs. 2) qu'immédiatement après l'incision les douleurs se calmèrent, l'insomnie cessa, et au bout de quelques jours la fièvre était tombée, l'appétit revenu. Observation 6, même résultat; cessation de l'insomnie. Observation 10, la tuméfaction et la douleur cèdent peu à peu après l'incision. Les observations 3 et 4 montrent que la maladie fut contenue dans des limites modérées au moyen d'incisions larges et promptes. L'examen des observations 7, 8 et 9, établit d'une manière non moins évidente qu'un grand soulagement suivit les incisions, que la douleur locale se calma, que les accidents fébriles disparurent, et que les malades retrouvèrent le sommeil et l'appétit.

Par opposition dans un cas (obs. 11) où l'on s'en était tenu à des moyens généraux et à des émissions sanguines abondantes et répétées, la maladie marcha rapidement à une terminaison funeste.

Quand l'affection siége sur des os placés superficiellement, comme les os du crâne ou le tibia, une seule incision peut suffire. Mais dans le cas d'abcès sous-périostique occupant un membre où les masses musculaires sont épaisses, on doit recourir à des incisions multiples, et notamment à celles qui, à raison de leur position, méritent le nom de *contre-ouvertures*.

En général dans le traitement des abcès, quel que soit leur siége, on incise directement sur le point fluctuant en s'éloignant des lieux où l'on peut craindre d'intéresser quelque organe important. Cette règle s'applique à l'abcès sous-périostique quand il repose sur un os superficiellement placé, comme l'est le tibia à sa partie antérieure. Mais l'abcès siége-t-il sur un os entouré de muscles volumineux, ainsi que cela s'observe à la cuisse, la nécessité de traverser, pour l'atteindre, une grande épaisseur de parties renfermant des vaisseaux plus ou moins importants, conduit à choisir les points par lesquels la collection est accessible sans danger. Le point que nous avons adopté dans le cas d'abcès sous-périostique du fémur, c'est la partie latérale externe et inférieure du membre. Voici la manière dont s'exécute le procédé : faisant tenir solidement le membre, je plonge le bistouri sur le point que j'ai indiqué comme lieu d'élection pour l'ouverture de ces sortes d'abcès. Je dirige l'instrument comme si j'avais pour but d'arriver sur l'axe même du fémur, et ceci est d'une grande importance; car si l'extrémité de la lame passait en avant ou en arrière de l'os et ne venait pas s'arrêter sur le fémur lui-même, il ne serait pas impossible qu'elle atteignît les vaisseaux fémoraux.

Une ou plusieurs canules en Y sont alors installées dans la

plaie, et l'on applique des cataplasmes recouverts extérieurement par un taffetas ciré, afin d'en maintenir l'humidité et la température.

Quelle longueur convient-il de donner à l'incision? Quelques praticiens, entre autres Morven-Smith, paraissent admettre, si du moins on en juge par le récit de leur manière d'agir en pareil cas, que l'incision doit avoir une longueur égale à celle du décollement périostique. Nous n'hésitons pas à repousser cette pratique, et si dans les cas où l'abcès a peu d'étendue et dans ceux où il se trouve placé superficiellement comme au tibia, au cubitus, à la clavicule, on peut donner impunément à l'incision une certaine longueur, nous n'admettons pas que dans les abcès sous-périostiques du fémur remontant jusqu'aux trochanters, on aille fendre dans toute leur épaisseur et sur un trajet de huit ou dix travers de doigt, les masses musculaires de la cuisse, au risque de diviser un grand nombre de vaisseaux et d'augmenter considérablement et sans utilité la surface du traumatisme. Du reste nous avons eu dans les observations qui nous sont propres la preuve que des incisions de deux à trois travers de doigt satisfont très bien aux indications.

*Contre-ouvertures.* — Quand on reconnaît en pressant le membre qu'il y a, malgré les incisions premières, stagnation du pus, ce qui expose le malade aux inconvénients d'une suppuration diffuse, de la putridité des produits morbides et finalement d'un épuisement successif, il y a indication de pratiquer une contre-ouverture.

Celle-ci ne doit pas être établie indistinctement vers tel ou tel point de la surface du membre; il importe de rechercher les lieux les plus convenables pour éviter la blessure d'organes importants et assurer le libre écoulement du pus. Dans le premier cas où j'ai eu à m'enquérir du point le plus favorable pour la contre-ouverture dans l'abcès sous-périostique de la cuisse,

j'avais pratiqué l'incision au côté interne du membre et immédiatement au devant des vaisseaux. Mais quoique dans cette observation, celle de Madeleine Julien, on trouve que cette pratique ait eu un résultat heureux, qu'elle ait facilité les douches et par conséquent la détersion du foyer, j'ai cru devoir adopter (obs. 7) pour lieu d'élection la région poplitée au côté externe des vaisseaux.

Pour se guider en pratiquant ces contre-ouvertures qui exposeraient à atteindre des organes importants, il faut, avec un instrument mousse comme l'algalie, soulever doucement et de l'intérieur vers l'extérieur, la paroi de l'abcès dans le lieu où l'on se propose d'inciser. On s'assure alors en pressant avec le doigt à travers la peau contre l'extrémité de l'instrument, d'une part qu'on n'aura pas à diviser une épaisseur trop considérable de tissus, d'une autre part qu'aucun battement artériel ne s'interpose entre la surface de la peau et l'extrémité de l'instrument sur lequel on se dirige. La contre-ouverture, quand elle est convenablement faite, forme avec l'incision première le complément d'un conduit qui laisse le pus s'écouler librement et sert ainsi à prévenir les accidents de diffusion purulente et de putridité qui pourraient avoir de si graves conséquences.

Voici maintenant à quel procédé j'ai eu recours pour établir dans le cas d'abcès sous-périostique de la cuisse la contre-ouverture poplitée que je préfère à celle qui serait faite à la partie interne du membre. Ce qu'on doit redouter au milieu du creux poplité c'est la présence des vaisseaux. Voici le moyen que j'ai employé pour les éviter.

Prenant d'abord une sonde cannelée légèrement courbe, l'introduisant par l'ouverture faite au côté externe de la cuisse, je la dirige obliquement d'avant en arrière, de manière à venir côtoyer très exactement la partie interne des muscles et tendons qui forment la paroi externe de l'espace poplité. Les téguments

étant soulevés par l'extrémité de la sonde, sont alors divisés à peu près dans le point où le tiers externe du creux poplité s'unit aux deux tiers internes de cette excavation. De cette façon s'obtient un conduit pratiqué dans l'épaisseur de la partie externe et inférieure de la cuisse. Dans la position couchée que doit garder le malade, la contre-ouverture dans le jarret est, en ce qui concerne la déclivité, beaucoup plus favorable que celle qui siégerait à la partie interne de la cuisse.

Afin d'entretenir la liberté de cette voie nouvelle, je conduis au moyen d'un fil entraîné par un stylet à aiguille un de ces tubes de caoutchouc flexibles auxquels j'ai donné le nom de sétons perforés, et qui présentent sur divers points de leur longueur des trous analogues à ceux d'une flûte.

*Lavage, canules en Y et sétons perforés.*

Ce serait une erreur de croire que les incisions et les contre-ouvertures suffisent pour assurer au degré convenable, l'issue de la suppuration et prévenir la putridité d'un foyer aussi vaste que celui auquel donnent lieu certains abcès sous-périostiques, foyer où se trouvent à nu de grandes surfaces osseuses. Il faut encore d'autres moyens pour atteindre le but.

Ce sont d'abord les lavages abondants.

Nous entendons par là de véritables douches lancées au moyen d'une pompe foulante contre les parois du foyer et d'une ouverture à l'autre. Ces douches ont rendu de signalés services. Au début, ce sont des lavages à l'eau simple ainsi que nous le pratiquons pour tous les abcès d'après ce principe : que le pus n'étant en définitive qu'un corps étranger à extraire, son expulsion n'est jamais trop complète, et qu'il n'y a pas à nos yeux de meilleurs moyens que le lavage ou la ventouse pour arriver à ce résultat.

A une époque plus avancée de la maladie, nous avons recours à des douches acidulées, dans le but d'obtenir le décapage et la

disparition plus prompte des séquestres. Tant que l'affection est dans ses périodes aiguës, les douches acidulées ne conviennent pas, ou du moins nous ne les avons pas employées à cette époque, mais lorsque l'existence d'un séquestre est bien constatée, nous faisons usage de ce moyen, et voici de quelle manière.

Nous avons employé d'abord l'acide sulfurique, puis l'acide nitrique, puis enfin l'acide chlorhydrique, en commençant par une solution acide dans la proportion de 2 millièmes, soit 2 grammes d'acide pour 1 litre d'eau distillée. Il est nécessaire que l'eau soit distillée pour éviter les combinaisons qui, dans l'eau commune, pourraient neutraliser une portion plus ou moins notable de l'acide employé. Nous avons dû préférer l'acide chlorhydrique aux deux autres, parce qu'il nous a donné des résultats beaucoup plus sensibles que ne l'ont fait les deux premiers. Un litre d'eau acidulée aux deux millièmes donnait à l'analyse après la douche 10 centigrammes de sel calcaire. Mais il est une précaution sans laquelle eût régné une grande incertitude sur l'effet obtenu, cette précaution consiste à s'assurer que l'eau distillée employée d'abord sans acide et recueillie après la douche ne fournissait point de sel calcaire. C'est ainsi qu'a opéré M. Boullay dans les recherches qu'il a bien voulu entreprendre à ce sujet, d'après notre invitation.

A l'époque où nous commençâmes les douches acidulées, la quantité d'acide était de 2 grammes par litre, au bout d'un mois elle fut portée au double, et cette dernière proportion causait à peine un peu d'excitation à la plaie. Après deux mois de l'emploi de ces douches, la sonde métallique ne faisait plus trouver aucune trace de séquestre.

Un point essentiel dans le traitement des abcès sous-périostiques consiste à assurer la libre sortie de la suppuration. Ce n'est pas ici, comme dans beaucoup d'autres abcès, chose tou-

jours facile, attendu que pour les abcès sous-périostiques du fémur, par exemple, il y a une certaine longueur de trajet entre le foyer de l'abcès et l'ouverture faite à la peau. L'emploi des mèches en linge ne remplit le but que d'une manière très imparfaite, si même il ne va pas directement contre les intentions du chirurgien. J'ai donc eu recours à ces tubes de caoutchouc vulcanisé qui sont beaucoup plus flexibles et par conséquent moins douloureux dans les plaies que des bouts de sonde dites élastiques, et qui peuvent y être fixés beaucoup plus facilement. Les sondes élastiques ont toujours une certaine rigidité qui se concilie mal avec la sensibilité des tissus enflammés. Pour approprier les canules en Y aux indications dont il s'agit en ce moment, je prends un tube de caoutchouc de la grosseur d'une plume d'oie et d'une longueur de 12 à 15 centimètres. Une des extrémités de ce tube est taillée en bec de flûte, c'est celle qui doit pénétrer dans la profondeur de la plaie. L'autre est fendue en deux suivant la longueur, et quand le tube est introduit, les deux branches de la division sont renversées de chaque côté à la surface de la peau, pour y être retenues par des bandelettes de sparadrap. C'est de cette manière que la canule prend la forme d'un T ou d'un Y.

A l'époque où la contre-ouverture est établie, nous remplaçons la canule par un séton perforé, qui établit un canal non interrompu et perméable d'une incision à l'autre.

Les moyens par lesquels on assure la libre sortie de la suppuration sont d'une importance extrême, non-seulement dans les premières périodes de la maladie, pour lutter contre la stagnation du pus, sa rétention et sa putridité, mais encore dans les périodes ultérieures pour prévenir l'oblitération prématurée des orifices fistuleux. Quelquefois, en effet, malgré l'existence de séquestres tendant à entretenir la suppuration, ces orifices se ferment trop tôt, et chaque fois que cela a lieu, on

voit survenir une recrudescence d'accidents tout aussi graves que ceux auxquels avait donné lieu le premier abcès. Nous aurons à citer, à cet égard, une observation très curieuse du docteur Weyr, observation dans laquelle on verra l'exemple frappant de plusieurs récidives dues à l'oblitération prématurée des trajets fistuleux. Le résumé suivant nous a paru très instructif à ce point de vue.

Un enfant est pris d'abcès sous-périostique vers le 15 août 1829. Vers le milieu de septembre l'abcès est ouvert à la partie interne du membre par deux incisions, l'une située au-dessus du genou, l'autre un peu plus haut. La suppuration continue pendant six semaines, c'est-à-dire jusqu'aux premiers jours de novembre, en diminuant graduellement de quantité. Tout à coup elle s'arrête. Frisson ; fièvre; nouvel abcès phlegmoneux qu'on découvre le 18 novembre. Au bout de cinq semaines, c'est-à-dire vers la fin de décembre, l'enfant est renvoyé en bon état et pouvant marcher. Quatre semaines après sa sortie, le 27 janvier, nouvel abcès phlegmoneux qui ne se guérit qu'en février.

En résumé il y a eu trois abcès et trois guérisons apparentes, car on ne peut savoir si la dernière a été définitive.

### DIXIÈME OBSERVATION.

Douze ans. — Abcès sous-périostique du fémur avec décollement très étendu du périoste. — Trois récidives par oblitération prématurée de l'orifice fistuleux. — Guérison.

Philippe Kelly, âgé de douze ans, reçu le 19 novembre 1829. Jambe gauche mesurant 4 pouces de circonférence de plus que la droite ; la tumeur est dure, irrégulière dans sa moitié inférieure, excessivement douloureuse à la pression, et semble dépendre d'une altération de l'os. Au côté interne de la cuisse, à environ 2 pouces au-dessus de la jointure, se voit une ouverture à travers laquelle on constate une dénudation d'une étendue de 9 pouces ; cette ouverture, ainsi qu'une autre située plus bas, versait au dehors une quantité considérable de liquide purulent et fétide. La cuisse n'était pas douloureuse dans l'état de repos; elle le devenait beaucoup par le mouvement. Pas d'affection du genou. La maladie du fémur avait

été suivie d'une légère surexcitation pendant six semaines, et n'occasionna que très peu de malaise jusqu'à il y a trois semaines ; alors la suppuration s'arrêta ; le malade fut saisi immédiatement de frissons suivis de fièvre, et il se forma à la cuisse un abcès aigu qui fut ouvert la veille de l'entrée, et donna issue à une pinte de pus de bonne nature. L'ouverture fut alors agrandie ; une compression établie sur le membre, le pus exprimé avec soin chaque jour ; on appliqua des compresses et l'on prescrivit du vin et un régime nourrissant. Sous l'influence de ce traitement, tout alla bien jusqu'au 29, dixième jour à dater de l'entrée à l'hôpital. A cette époque, le malade fut saisi d'une douleur intense à la face antérieure du tibia, quelques pouces au-dessous du genou. La fièvre devint plus forte, mais des bains répétés et des applications froides firent cesser les accidents au bout de quelques jours. La maladie de la cuisse s'amenda, et, au bout de cinq semaines, l'enfant fut renvoyé, n'ayant plus qu'une suppuration très faible avec trajet fistuleux très étroit. On ne sentait plus l'os avec la sonde. Le gonflement osseux persista, mais l'enfant put marcher. Le 27 janvier, quatre semaines après sa sortie, l'enfant revint avec son membre à très peu de chose près dans le même état que lors de son entrée pour la première fois. L'ouverture s'était fermée, le pus s'était collecté, une inflammation aiguë était survenue, et une nouvelle incision fut nécessaire. Le pus était abondant et de bonne nature ; la sonde pouvait pénétrer de bas en haut dans l'étendue de 4 pouces et demi, et l'on sentait l'os à nu. Les téguments étaient rouges et tuméfiés aux environs de l'ouverture ; la douleur à la pression était intense, le pouls à 120, et la peau chaude. Le même traitement fut adopté ; la tuméfaction et la douleur cédèrent graduellement, et la suppuration diminua. Plusieurs petites esquilles furent extraites, et une autre ouverture fut pratiquée au côté opposé de la cuisse. Le 15 février, l'enfant fut de nouveau renvoyé guéri, la suppuration était devenue presque nulle et la santé générale bonne.

L'observation suivante, due à M. le docteur Foucher, est encore un exemple d'abcès multiples et récidivés sur un même os.

### DIXIÈME OBSERVATION (BIS).

Abcès sous-périostique aigu. — Dénudation de la partie inférieure du fémur. — Incision au côté externe de la cuisse. — Guérison.

Dupré, Louis, trente-cinq ans, peintre, est entré à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Vierge, n° 38, le 10 avril 1850. Tempérament lymphatique, chairs molles, peau fine. Le malade a eu, dans son enfance, la rougeole et bon nombre d'engorgements ganglionnaires.

A l'âge de quatorze ans, il a été pris subitement d'un gonflement assez considérable du genou gauche, qui s'est dissipé par le repos et à l'aide de vésicatoires. Depuis cette époque, Dupré s'était toujours bien porté, lorsqu'il y a deux mois,

sans cause appréciable, le genou et la partie inférieure de la cuisse gauche se sont notablement tuméfiés. Des frissons et de la fièvre sont survenus, et, à la partie inférieure et interne de la cuisse gauche, s'est manifesté un abcès dont l'ouverture a donné issue à une assez grande quantité de sérum sanguinolent mêlé de pus. Plus tard, la partie externe du membre étant devenue le siége d'un gonflement assez prononcé, on crut à l'existence d'un abcès; mais l'incision qui fut pratiquée sur la tumeur ne laissa échapper que de la sérosité mêlée de sang. On eut recours aux toniques à l'intérieur et aux cataplasmes. Mais le volume de la cuisse ne diminuant pas, le malade entra à l'hôpital.

La cuisse gauche est aussi volumineuse à sa partie inférieure qu'à sa partie supérieure. Elle est luisante, indolente et sans changement de couleur à la peau. A la partie interne du membre, et à 7 centimètres au-dessus du genou, on remarque une ouverture arrondie, à bords assez durs, déprimés, par où s'échappe une assez grande quantité de pus. Un stylet introduit par cette ouverture, arrive dans une poche assez vaste, et le décollement qui existe permet de contourner le fémur, et d'arriver jusqu'à la partie postérieure inférieure, où l'on sent l'os dénudé de son périoste dans une étendue d'un centimètre et demi environ.

Au côté externe, on voit, à 6 centimètres du condyle externe du fémur, une plaie longue de 3 centimètres, qui permet d'arriver jusqu'au fémur quand on sonde le fond de cette plaie avec un stylet. Il y a un développement considérable du condyle correspondant.

D'ailleurs face pâle, inappétence, un peu de diarrhée. Rien à l'auscultation ni à la percussion du côté du thorax. Douleurs vagues, quelquefois lancinantes dans la cuisse gauche; peu de sommeil.

11 avril. — Au côte externe et à la partie moyenne de la cuisse, il existe un point où la fluctuation est manifeste. Incision : issue d'une assez grande quantité de pus roussâtre assez fétide. Un stylet introduit par l'ouverture, arrive sur le fémur dénudé.

14 avril. — Frissons et vomissements verdâtres.

15 avril. — Fièvre, langue jaunâtre, soif vive, abattement, céphalalgie, inappétence. Suppuration abondante par la dernière incision dont les lèvres sont d'un rouge pâle. Le gonflement du genou et de la partie inférieure du fémur a diminué.

20 avril. — Cessation de la fièvre; retour du sommeil, bon état des plaies, appétit.

2 mai. — Suppuration toujours abondante de la dernière plaie : quelques élancements. Diarrhée; peu de sommeil; anorexie.

9 mai. — Moins de suppuration; la plaie diminue d'étendue. Le pus est très liquide, d'un blanc rougeâtre. État général meilleur.

6 juin. — La plaie est cicatrisée; le malade a recouvré ses forces et marche facilement. Il sort de l'hôpital.

Il ne faut pas confondre ces récidives à dates rapprochées et dont la cause toute locale paraît résider dans l'oblitération trop

prompte des orifices fistuleux, et ces retours à dates éloignées qui ont été si bien décrits par M. Gerdy sous le nom d'*ostéïtes récidivantes*.

Le pansement après l'ouverture des abcès sous-périostiques consiste dans l'application de cataplasmes, dont on entretient la souplesse et l'humidité au moyen d'un taffetas gommé. Le pansement par les cataplasmes est continué aussi longtemps qu'on trouve des séquestres dans le fond de la plaie. Mais quand toute trace de ces derniers a disparu, on peut avoir recours aux cuirasses emplastiques. Celles-ci entretiennent mieux que ne le fait tout autre moyen, peut-être, la liberté de l'orifice fistuleux, jusqu'à l'époque de la cicatrisation complète de l'abcès. Elles ont en outre l'avantage de diminuer notablement la suppuration.

Quelquefois on est obligé de provoquer la dilatation des orifices fistuleux pour faciliter la sortie de portions osseuses nécrosées ; c'est ce que nous avons fait plusieurs fois au moyen de l'éponge préparée.

## TRAITEMENT DE LA FAUSSE ANKYLOSE QUE LAISSENT QUELQUEFOIS A LEUR SUITE LES ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES.

Dans les cas où l'abcès sous-périostique a existé très près d'une articulation et a donné lieu à la formation d'un séquestre volumineux, ce qui suppose que l'affection a été de longue durée, on observe quelquefois une fausse ankylose, que l'on doit s'attacher à prévenir dans le but de conserver les fonctions du membre.

Mais il est ici un précepte d'une haute importance pratique, c'est d'attendre pour faire des tentatives de mouvement forcé que toute trace d'inflammation ait disparu. Pour avoir méconnu ce précepte dans un cas de fausse ankylose du genou, après abcès sous-périostique, nous avons vu survenir les accidents les

plus graves, par suite desquels l'amputation du membre est devenue nécessaire.

Nous n'avons pas besoin de dire que quand on a jugé qu'il y a opportunité à faire des tentatives de mouvement, le chirurgien trouve un puissant auxiliaire dans l'emploi du chloroforme.

*Amputation.* — Quelque graves que puissent être les abcès dans telle ou telle circonstance, ils donnent lieu rarement à l'indication d'amputer. Il est donc digne de remarque que les abcès sous-périostiques se distinguent des autres à cet égard. Il y a plus, la question d'amputation se pose à plusieurs époques diverses dans le cours de cette maladie. Au début, c'est-à-dire au moment où l'ouverture de l'abcès n'ayant pas eu lieu en temps opportun, la suppuration est devenue si considérable, et donne lieu à un état tellement grave, que la vie du malade est menacée si l'on ne prend pas immédiatement un parti, dans un cas de ce genre, M. Guersant a pratiqué l'amputation du fémur à la hauteur des trochanters.

L'amputation peut encore être faite à une période avancée de la maladie, lorsqu'on reconnaît que, malgré les incisions, les contre-ouvertures, les douches, etc., le malade s'épuise et qu'il est menacé d'une sorte d'empoisonnement par putridité du liquide purulent.

La répétition et l'étendue considérable des foyers phlegmoneux peut encore conduire à cette fâcheuse extrémité, et dans un cas de ce genre nous avons été, nous aussi, obligé de recourir à la désarticulation de la cuisse.

Quant au procédé d'amputation, je me bornerai à dire que la méthode à lambeaux peut avoir ici sur la méthode circulaire des avantages fondés sur la possibilité, 1° d'éviter plus sûrement les parties molles altérées par la suppuration, 2° de reporter la ligne d'amputation jusqu'à l'articulation la plus voisine, quand on a

lieu de croire que l'altération a envahi la partie la plus élevée de l'os.

Nous avons très peu de chose à dire du traitement général. En effet, quoique l'affection naisse dans certains cas sous l'influence d'un état constitutionnel, puisque nous avons noté l'existence de la diathèse scrofuleuse chez plusieurs des sujets, il n'en est pas moins vrai que l'indication locale l'emporte ici de beaucoup sur toute autre considération. On ne saurait même trop se prémunir contre le danger de perdre un temps précieux dans l'emploi de moyens généraux qui n'ont jamais, si énergique que soit leur application, l'efficacité d'une incision promptement faite. La retarder d'un seul jour peut quelquefois compromettre la vie du malade. A défaut de tout autre exemple, nous rappellerions un cas cité dans le mémoire de Crampton, où l'on voit que là où une incision prompte eût fait avorter les accidents, en concentrant la maladie dans son foyer primitif, le sujet a succombé par extension du décollement, par envahissement des organes encéphaliques, et peut-être aussi par l'excès des émissions sanguines auxquelles on eut recours. Il s'agit d'un jeune garçon de quatorze ans, qui, pour un abcès sous-périostique de la face dorsale du nez, fut soumis à huit saignées abondantes, dont deux à l'artère temporale, accompagnées de deux larges applications de sangsues.

### ONZIÈME OBSERVATION.

T... quatorze ans, sujet à quelques mouvements fébriles, s'aperçut, le 1er septembre 1816, de l'apparition d'une petite tumeur au côté droit de la voûte osseuse du nez. Cette tumeur prit, au bout d'un à deux jours, le caractère érysipélateux.

Le 5 septembre, malgré l'emploi des fumigations, des purgatifs et une saignée de 12 onces, la fièvre augmenta.

6 septembre. — Saignée de 16 onces suivie d'un soulagement manifeste.

8 septembre. — La tuméfaction envahit la paupière droite; pouls plein et dur; nouvelle saignée.

9 septembre. — L'affection locale paraît tellement amendée que l'attention ne se porte que sur l'état des voies digestives. Mais dans la soirée, pouls lent et plein; délire par intervalles; nouvelle saignée de 16 onces; vésicatoire au cou.

10 septembre. — Violente attaque de convulsions, à la suite desquelles coma et stertor; pouls plein et saccadé. Les téguments du nez, de la paupière droite et du front sont atteints d'érysipèle. Les ouvertures palpébrales sont closes. Sensibilité exquise de ces parties à la pression. Un peu de pus s'écoule de la narine droite. Saignée de l'artère temporale. Saignée du bras de 20 onces. 60 sangsues aux tempes. Glace sur la tête, qui apporte un soulagement momentané dans la douleur, mais n'a pas d'effet durable.

Le soir nouvelle saignée de 20 onces à l'artère temporale.

11 septembre. — Gémissements et plaintes mal articulés. Pupilles fixes et dilatées; matière séro-albumineuse sur les cornées. On a recours aux saignées et aux vésicatoires; mais le malade meurt le 12 au matin sans accès convulsifs.

*Autopsie.* — Le périoste de la région frontale droite est épaissi et parsemé de taches d'un rouge foncé. — Il est complétement détaché de l'os sous-jacent et recouvert à sa surface interne d'une couche épaisse de pus verdâtre. Une traînée purulente s'étendait jusque dans l'orbite et en bas sous le muscle temporal. A l'ouverture du crâne, on trouva la surface externe de la dure-mère, dans une étendue exactement correspondante à celle du décollement périostique, séparée de la table interne du crâne, présentant un aspect inégal et rugueux, et tapissée d'une lymphe purulente verdâtre. La surface interne de la dure-mère était moins altérée, mais recouverte dans une plus grande étendue de matière purulente. Cerveau plus injecté qu'à l'état normal. Une once environ de sérosité dans les ventricules. Le périoste des os du nez était en pleine suppuration et largement détaché des parties sous-jacentes.

Autant il importe de ne pas perdre un temps précieux à combattre par des moyens généraux l'abcès sous-périostique, dont le premier et le plus sûr remède est une large incision, autant il est utile de recourir à ces moyens une fois que les premiers accidents ont été conjurés.

Il faut alors mettre en usage les médications que réclame l'état défectueux de la constitution, qui, chez presque tous les malades, subit une atteinte plus ou moins profonde. C'est dans ce but que nous avons eu recours à un régime analeptique ainsi qu'à l'emploi de l'huile de foie de morue, de l'iodure de fer, des bains alcalins et sulfureux, etc.

L'habitude de combattre la périostite, qui souvent chez l'adulte

est une affection d'origine syphilitique, a conduit quelques praticiens à faire largement usage des préparations mercurielles dans l'abcès sous-périostique aigu. L'onguent napolitain, le calomel à haute dose, ont été combinés avec l'usage des émissions sanguines. Nous ne saurions trop nous élever contre l'abus de cette médication dans le cas particulier. Si l'on considère en effet que presque tous les sujets atteints d'abcès sous-périostiques aigus étaient des enfants, que la plupart de ceux-ci présentaient le cachet de la constitution scrofuleuse, on n'aura pas de peine à comprendre que l'emploi des mercuriaux ne pouvait qu'aggraver l'état général. Loin de recourir à une médication débilitante, nous préférons de beaucoup les amers, les ferrugineux, le quinquina, etc., aussitôt que l'incision de l'abcès a fait cesser l'état aigu.

L'observation suivante, due au docteur Foucher, est un exemple bien franc d'abcès sous-périostique aigu du tibia. Elle prouve combien cette affection, toute grave qu'elle soit par elle-même, peut perdre de sa gravité, quand elle est exempte de toute complication et quand elle est convenablement traitée.

### DOUZIÈME OBSERVATION.

Abcès sous-périostique de jambe gauche. — Dénudation du tibia. — Sortie du malade en voie de guérison.

Lepère (Alexandre), maçon, dix-sept ans, entre à l'hôpital de la Charité (Salle Sainte-Vierge, 49), le 19 avril 1850.

Ce jeune homme, d'une constitution peu robuste, ressentit tout d'un coup, il y a douze jours, une vive douleur dans la jambe gauche, particulièrement au niveau de la tubérosité interne du tibia. Il continue cependant son travail jusqu'au soir. Le lendemain à son réveil, il lui est impossible de se lever. Des cataplasmes, puis des applications de sangsues n'améliorent pas l'état de la jambe; le malade entre donc à l'hôpital dans l'état suivant :

La partie interne du genou gauche et de la jambe, jusqu'au bas du mollet, présente un gonflement vague, diffus, sans relief particulier. La peau est tendue à ce niveau, légèrement rouge, brûlante, et garde l'impression du doigt. La

fluctuation est manifeste, mais profonde, surtout au niveau de la tubérosité interne du tibia. La pression produit en ce point une douleur vive, profonde, qui s'étend de là au reste de la jambe. Mouvement fébrile peu marqué; langue blanche, pâteuse; peau chaude, halitueuse. Une incision est pratiquée au niveau de la dépression existant entre les jumeaux et le bord interne et supérieur du tibia. Issue d'une grande quantité de pus phlegmoneux mêlé de sang. Un stylet introduit dans la plaie permet de constater que le tibia est dénudé dans une grande étendue. Cataplasmes. Mèche.

23 avril. — Les pièces de pansement sont remplies d'une assez grande quantité de pus. Moins de tension et de rougeur de la peau ; pouls fréquent, peau chaude.

25 avril. — La douleur a disparu; encore de la fièvre.

26 avril. — On trouve de la fluctuation au niveau de la face externe du tibia, à la hauteur de la première incision. Toujours de la fièvre.

27 avril. — Une incision est pratiquée au niveau du point fluctuant. Issue d'un pus plegmoneux abondant.

30 avril. — Peau brûlante, langue sèche, pouls dur à 115. Face pâle, altérée; épistaxis; somnolence; diarrhée. Le gonflement de la jambe a augmenté; la suppuration est abondante, la douleur vive à la pression, surtout sur le trajet des vaisseaux et nerfs. Frisson léger. Alcoolature d'aconit, 4 grammes.

1er mai. — État général meilleur. Jambe rouge et douloureuse.

2 mai. — L'amélioration continue. Les douleurs de la jambe sont plus vives; le pied est rouge et gonflé.

5 mai. — Le gonflement du pied a diminué. Suppuration toujours abondante.

7 mai. — Cessation des douleurs; détersion des foyers.

10 mai. — Le pus s'est accumulé à la partie la plus déclive du foyer interne. Une contre-ouverture est pratiquée à 3 centimètres au-dessous de la première. Issue de pus sanguinolent.

12 mai. — Le malade a quitté l'hôpital avant d'être complétement guéri.

## CONCLUSIONS.

1° L'enfance et la diathèse scrofuleuse constituent une prédisposition notable à l'abcès sous-périostique aigu.

2° Les membres inférieurs sont spécialement prédisposés à ce genre d'abcès.

3° Parmi les causes des abcès sous-périostiques aigus doivent être mentionnés : 1° l'hérédité rhumatismale; 2° l'habitation dans les lieux humides; 3° les chocs extérieurs; 4° une commotion morale vive; 5° les fatigues excessives et disproportionnées

avec l'âge du sujet ; 6° l'époque critique des fièvres éruptives; 7° la suppression brusque de la suppuration dans des trajets fistuleux entretenus par un os malade.

4° Dans l'abcès sous-périostique aigu, la douleur précède tous les autres symptômes, même la fièvre ; cette douleur est excessive, profonde, analogue à celle du panaris grave. Elle donne au malade la sensation d'une fracture imminente ; elle est sujette à des exacerbations nocturnes.

5° L'abcès sous-périostique ne s'accompagne point d'altération de couleur à la peau.

6° Dans l'abcès sous-périostique aigu du fémur, la maladie débute toujours par la moitié inférieure de l'os.

7° Dans l'abcès sous-périostique aigu la tumeur est fluctuante et fait corps avec l'os.

8° Le moyen de percevoir la fluctuation dans l'abcès sous-périostique de la cuisse consiste à saisir le membre à pleines mains et à exercer des pressions alternatives en sens opposé.

9° Le pus des abcès sous-périostiques aigus présente des globules huileux.

10° Dans les abcès sous-périostiques aigus il y a constamment nécrose plus ou moins superficielle de l'os, sur lequel existe l'abcès ; les séquestres qui en résultent peuvent disparaître, soit par résorption, soit par élimination parcellaire.

11° Dans l'abcès sous-périostique aigu, quelque étendu qu'il soit, les articulations contiguës à l'os affecté conservent presque toujours leur intégrité, tandis que dans l'ostéo-myélite elles sont ordinairement atteintes.

12° L'abcès sous-périostique aigu se distingue cliniquement du phlegmon diffus : 1° par l'absence de l'empâtement; 2° par l'existence d'une fluctuation bien circonscrite; 3° par la localisation du gonflement sur un os en particulier, comparé à la

tuméfaction diffuse du phlegmon; 4° enfin par le caractère spécial de la douleur.

13° La première indication à remplir dans le traitement de l'abcès sous-périostique aigu, c'est d'inciser promptement et largement sur le foyer de l'abcès.

14° Certains abcès sous-périostiques exigent de toute nécessité l'emploi d'une contre-ouverture.

15° Dans le traitement des abcès sous-périostiques, le lavage, les canules en Y et le séton perforé, sont des auxiliaires utiles contre la putridité; les douches à l'acide chlorhydrique dans la proportion de 1 à 2 millièmes, hâtent la disparition des séquestres.

16° L'abcès sous-périostique peut donner lieu à l'indication d'amputer soit primitivement à raison des désordres considérables qu'il a produits, soit consécutivement quand il devient une cause d'épuisement pour la constitution.

17° L'emploi des préparations mercurielles est contre-indiqué dans le traitement des abcès sous-périostiques, quand ceux-ci surviennent chez des sujets jeunes et scrofuleux.

———

# DU TRAITEMENT

# DES VARICES ET DES HÉMORRHOIDES

PAR LES INJECTIONS

DE

# PERCHLORURE DE FER,

**Par M. le docteur DESGRANGES,**
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

MÉMOIRE PRÉSENTÉ A LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS, A L'OCCASION DU CONCOURS OUVERT A CE SUJET, ET COURONNÉ DANS LA SÉANCE ANNUELLE DE 1854.

## I.

## AVANT-PROPOS.

Un jour notre savant et regrettable confrère, le docteur Pravaz, ayant ouvert un abcès froid, voulut en essayer le pus par les agents qui coagulent l'albumine. Déjà il avait employé divers acides minéraux, lorsque, peu satisfait des résultats obtenus, il jeta les yeux sur un flacon de perchlorure de fer. — Voilà, se dit-il, un corps éminemment styptique, astringent; il doit coaguler l'albumine. Aussitôt il le prend, en verse quelques gouttes, et presque au même instant le pus se coagule en un magma demi-solide. Ce fut un trait de lumière; car songeant aux anévrysmes, qui avaient été pour lui l'objet d'anciennes et laborieuses recherches, il tenta des expériences dont le

résultat constant fut : que *le perchlorure de fer est un excellent coagulateur du sang.*

Une fois connue et démontrée cette propriété du perchlorure de fer, l'élan fut général et les applications ne firent point défaut; elles se multiplièrent rapidement et s'étendirent bien vite des anévrysmes aux varices et aux hémorrhagies. — Peu de méthodes, en effet, autant que celle du docteur Pravaz ont eu le privilége d'attirer l'attention générale; il en est peu aussi qui, au bout de quelques mois d'existence, aient eu comme elle les honneurs de discussions académiques vives et animées. — Et la raison en est que la coagulation du sang dans les tumeurs anévrysmales répond à un *desideratum* bien senti, par son rapprochement avec les procédés suivis par la nature, dans les cas plus heureux que fréquents de guérison spontanée.

Sans doute le perchlorure n'a pas réalisé toutes les espérances conçues à son apparition; nous convenons encore que son activité exige plus de prudence qu'on ne l'avait pensé; mais l'accuser de tous les accidents qui ont suivi son emploi, c'est beaucoup trop de rigueur contre l'agent et pas assez à l'égard des opérateurs.

Que voyons-nous dans les observations?

1° Une mort par hémorrhagie de l'artère axillaire, au point de la ligature et non du sac, où l'injection s'est faite. (Pétrequin.)

2° Trois revers dus à la gravité du mal et qui eussent été des insuccès pour toutes les méthodes.

L'un des malades avait une ossification de l'artère crurale; il ne pouvait, par conséquent, être traité par ligature, et déjà la compression appliquée avec persistance n'avait produit aucun effet. (Lenoir.)

Un autre avait un anévrysme de la carotide primitive, assez près de son origine pour ne comporter que la méthode de

Brasdor. Il reçut l'injection et mourut de ses suites; mais laquelle des méthodes ordinaires aurait pu le sauver? Celle de Brasdor est désastreuse. (Dufour de Lectoure.)

Le malade de M. Barrier avait un anévrysme inopérable par les moyens connus; il n'a pas guéri par l'injection, c'est vrai; mais le perchlorure n'a point aggravé son état, malgré la dose énorme de solution à 45 degrés poussée en dernier lieu, malgré l'abcès qui survint quelques jours plus tard.

3° Viennent ensuite cinq cas d'opérations pratiquées dans des conditions peu favorables.

Une fois on néglige la compression (du moins le silence absolu du médecin opérateur nous le donne à penser), et le perchlorure de fer, emporté dans les capillaires, y coagule le sang et les obstrue, suivant toute probabilité; — de là gangrène du membre, désastre déplorable.

Tantôt deux opérations successives sont faites à trop court intervalle, à trois jours de distance seulement (Soulé, de Bordeaux); tantôt l'injection est faite, quoiqu'il n'y ait point eu de jet artériel, preuve, la seule admissible, que l'on a franchi les caillots fibrineux et qu'on est arrivé jusqu'au courant sanguin. (Velpeau, Malgaigne.)

Avec des injections trop rapprochées, les effets immédiats s'ajoutent et favorisent une inflammation trop vive. Si l'on tombe dans des caillots fibrineux, on n'a rien à coaguler, rien qui enlève de ses propriétés chimiques à un liquide jeté dans les tissus; dès lors c'est un corps irritant qui devient à la fois et la cause et l'objet d'un travail élémentaire qui ne saurait manquer.

Que sera-ce donc, à plus forte raison, si, comme chez Victor Tonnelier, on fait à la tumeur quatre ponctions sans désemparer. Si, de plus, on y promène l'extrémité de la canule en divers sens. Certes! l'inflammation ne nous surprendrait pas

au sein d'un anévrysme soumis à des ponctions multiples, surtout si, comme chez Tonnelier, le nerf médian avait été blessé du même coup qui a fait l'anévrysme.

Aussi, nous l'avouons, la lecture de cette observation nous remit-elle en l'esprit ce vers frappant de vérité :

La critique est aisée et l'art est difficile.

A côté de cela nous avons :

1° Un succès complet de l'artère humérale, dû à M. Valette;

2° Un succès avec inflammation légère sur une tumeur vasculaire. (Raoul Deslongchamps.)

3° Un succès avec suppuration. (Niepce.)

4° Un succès avec suppuration et gangrène limitée. (Serre d'Alais.)

Restent deux insuccès que nous ne contestons pas, mais que nous n'écoutons qu'avec réserve, faute de les connaître en détail : l'un de M. le professeur Alquier, dont nous n'avons pu nous procurer le texte ; l'autre, encore inédit, de M. Jobert, de Lamballe.

En somme, il n'y a là ni de quoi proscrire la méthode, ni de quoi rassurer tout à fait. Si elle n'est pas édifiée, elle est au moins fondée. Le véritable écueil de l'injection c'est sa simplicité et son apparente innocuité, tandis qu'elle est en réalité délicate et réclame toute l'attention du chirurgien.

Ce qu'il faut, c'est d'agir prudemment; ce qui convient, c'est d'étudier encore.

Sous ce rapport, les chirurgiens s'estiment heureux de se mettre à couvert sous l'égide de la Société de chirurgie. Ils aiment à se dire que la savante compagnie, prévoyant les avantages du perchlorure de fer, n'a point désapprouvé les tentatives faites. Ils reprennent courage à songer qu'une réunion d'élite a donné sa haute approbation à de nombreux essais,

bien plus, qu'elle oserait couronner les plus dignes, conformément aux généreuses dispositions de M. le docteur Verrier, ami dévoué de la science et de l'art, qui a institué le prix de la Société.

## II.

## HÉMORRHOIDES.

Trop souvent les sciences d'observation se prêtent mal aux besoins des investigateurs, et tels faits, même de ceux qui sont rares, se présentent par séries quand on ne les recherche pas, qui, plus tard, font défaut, si l'on désire en faire l'objet de nouvelles études. Ainsi, pour notre part, quelques soins que nous ayons mis à rechercher des hémorrhoïdes, et malgré de nombreuses demandes, nous n'avons rien trouvé qui se prêtât aux injections.

C'est qu'en effet les hémorrhoïdes ne sont point, à l'égal des varices, une affection purement locale qu'il soit toujours avantageux ou possible de traiter. Sont-elles vides et flétries? Le malade ne souffre pas; il ne dit rien de ce qui, pour lui, n'est même pas infirmité. Bien plus, réclamât-il un traitement, qu'on ne pourrait l'appliquer sur une hémorrhoïde vide; tant serait incertaine l'arrivée du trocart dans la cavité vasculaire, tant serait probable, même en y parvenant, l'inflammation suppurative par le contact immédiat de perchlorure, faute de coagulum, avec les parties molles.

Mais que l'hémorrhoïde soit turgescente, elle est presque toujours enflammée, douloureuse, et dès lors, si, d'une part, elle renferme un élément essentiel, le sang, d'autre part, elle est mal disposée pour l'injection du perchlorure de fer.

Encore si l'on avait, comme pour les varices, un moyen mécanique d'amener la congestion passive, on pourrait, à son

gré préparer les tumeurs. Mais non, les moyens ordinaires éveillent presque tous un peu d'inflammation et nous font retomber d'un écueil dans l'autre.

Donc déjà deux contre-indications à l'injection coagulante dans les hémorrhoïdes : l'état de vacuité et la congestion inflammatoire. Pareillement l'injection serait-elle impossible, si l'hémorrhoïde, par des inflammations successives, était devenue tubercule hémorrhoïdal, c'est-à-dire formé de tissu lardacé sans cavité sanguine.

En outre, hâtons-nous de le dire, les hémorrhoïdes ne sont pas toujours une affection locale. Elles ont, chez plusieurs, une influence constitutionnelle qu'il serait imprudent de troubler ; et cette idée, généralement répandue dans le monde, que ces tumeurs sont un brevet de santé, fait que personne, à moins d'accidents graves, ne voudrait se soumettre à une opération.

Aussi, tout partisans que nous sommes des injections de perchlorure de fer dans les veines, nous voyons-nous forcés d'en rétrécir le champ relativement aux hémorrhoïdes, et craignons-nous qu'ici elles ne puissent entrer en parallèle avec la cautérisation.

Néanmoins nous aurions essayé la méthode avec prudence dans les cas en dehors des contre-indications précédentes, si les circonstances nous eussent mieux servi. Nous avons même l'espoir, qu'appliquée sagement, elle donnerait de fort bons résultats, d'après ce que nous avons vu sur une tumeur veineuse de la lèvre, injectée de deux gouttes de perchlorure de fer. Il y eut d'abord un peu de tuméfaction, d'induration de la tumeur; puis elle se réduisit partiellement, et quand les phénomènes locaux furent arrivés à résolution, il était évident qu'elle s'était solidifiée dans la moitié de son volume. Le malade partit avant la findu traitement.

Nous sommes donc, par la force des choses, en dehors du

programme; et cette idée nous aurait arrêté, si, dans le concours ouvert par la Société de chirurgie, nous n'avions vu qu'un prix à mériter, et non une question pratique à éclaircir. Mais n'est-il pas évident qu'en faisant un appel sur la valeur d'un moyen nouveau, la Société demande des éléments qui lui permettent de juger ce qui est incertain; or, si la question posée renferme deux parties distinctes, n'est-ce pas répondre à ses intentions que de lui présenter des faits et des conclusions sur l'une des parties?

Nous avons donc persisté, et nous serons heureux si la savante compagnie veut bien trouver quelque valeur à notre travail sur le traitement des varices par l'injection du perchlorure de fer.

## III.

## VARICES

### TRAITEMENT DES VARICES PAR L'INJECTION DE PERCHLORURE DE FER.

L'idée d'appliquer aux varices la méthode du docteur Pravaz aurait été, par une singulière coïncidence, pratiquée le même jour et presque à la même heure par trois chirurgiens de l'Hôtel-Dieu de Lyon, s'ils avaient eu plus d'une boîte d'instruments à leur disposition. Nous rappelons cette circonstance, que nous affirmons vraie, pour conserver à chacun la part qui lui revient de l'idée, sans rien ôter à la priorité du fait. M. Valette opéra le premier ; M. Pétrequin, le jour suivant; M. Desgranges, un peu plus tard.

Depuis lors, les opérations se sont multipliées assez pour qu'il soit permis d'établir sur des données pratiques le meilleur mode d'application ; pour qu'on puisse indiquer les écueils à craindre, les précautions à prendre ; élever, en un mot, l'injec-

tion de perchlorure de fer dans les veines au rang de méthode réglée.

Un seul point reste encore indécis, que le temps jugera, nous voulons dire la valeur de l'injection en tant que moyen curatif.

Mais, avant tout, est-il permis de recourir à la plus bénigne opération contre les varices? Pourquoi ne pas se contenter d'un bas lacé ou d'un bandage roulé qui maintient sûrement ces parties sans faire courir aucun danger au malade?

A ces objections, soulevées par lui-même, voici la réponse de M. le professeur Velpeau : « Il est inexact de dire que les » varices n'entraînent aucun danger. M. Girod l'a suffisam- » ment prouvé en 1814. Petit avait déjà montré la gravité de » la rupture des varices. Deux malades, dont parle Lombard, » en moururent. Chaussier a cité l'exemple d'une rupture de » veine variqueuse qui amena promptement la mort, chez une » femme enceinte. Murat a fait connaître l'observation d'une » blanchisseuse morte à la suite du même accident. En 1827, » il fut aussi question, à l'Académie de médecine, d'une termi- » naison pareille chez un homme adulte. J'ai vu, en 1819, un » homme de la campagne succomber à la perte de son sang » vingt-quatre heures après la déchirure d'une varice. On » attribue la mort de Copernic à cette cause. MM. Reis, » Lacroix, Lebrun, ont fait connaître chacun un fait semblable. » La femme enceinte près de laquelle M. Forestier fut appelé » courut aussi les plus grands dangers. » (*Traité de médecine opératoire*, t. II, p. 262, 2e édition, 1839.)

Aux considérations précédentes, il convient d'ajouter que les varices, tôt ou tard, deviennent la cause d'ulcères rebelles dont la cicatrisation lente, difficile, est promptement suivie de récidive. Que d'ulcères calleux, étendus sur une large surface, avec un fond bourgeonnant, contre lesquels une opération

grave devient indispensable, ne reconnaissent pour cause que des varices négligées! En traitant les varices, on eût atténué, sinon sûrement prévenu, les accidents auxquels il faut porter remède.

Seulement, pour traiter une maladie dont les suites fâcheuses sont lentes à venir, il faut un moyen innocent. Or, comme en chirurgie les choses les plus simples sont susceptibles de complications graves, il faut toujours marcher avec prudence. Trop de fois voyons-nous que le peu d'importance d'une opération, en faisant négliger les précautions les plus ordinaires, en accroît les périls, les fait naître d'où ils ne devaient pas surgir.

Sous ce rapport donc, nous ne saurions trop le répéter, l'injection de perchlorure dans les veines, sans arriver aux proportions d'une grande opération, n'en reste pas moins une œuvre délicate qui mérite l'attention de celui qui s'y livre. Avec des soins, de la prudence, elle n'a point de dangers ; par défaut d'attention, elle peut devenir l'étincelle d'un fâcheux incendie.

Mais opérer avec soin serait peu si l'on ne prenait garde aux contre-indications. Chez tous les sujets qui sont dans de mauvaises conditions de santé, ou qu'une cachexie a minés sourdement, nous en voyons de formelles à ne pas opérer ; car ils n'ont plus assez d'énergie vitale pour supporter l'influence du remède ni la réaction qui le suit. Par exemple, nous dirons : Gardez-vous d'opérer un vieillard affaibli, dont les voies digestives fonctionnent mal ; dans de pareilles conditions, l'adynamie est imminente, le plus léger traumatisme en devient le prétexte, et, malgré tout, elle mène à la mort.

Au reste, rien de particulier ici ; nous rentrons dans les lois générales de prudence que la pratique ne transgresse jamais sans compter plus de revers que de succès, sans nuire au lieu de soulager.

Chez les femmes aussi, toutes les conditions physiologiques qui font de leur vie une existence à part, seront recherchées et pesées dans le but d'éviter des troubles fonctionnels trop prompts à s'établir, trop lents à s'effacer.

L'ordre que nous suivrons nous permettra d'abord quelques réflexions sur le liquide et les instruments ; puis nous ferons l'histoire de l'opération, de son manuel opératoire, y compris les écueils à éviter et les précautions à prendre ; nous parlerons plus loin des suites de l'opération et des soins que celles-ci réclament. A l'article suivant, nous apprécierons la méthode; après quoi viendront les observations, et nous terminerons par les conclusions générales qui découlent du travail en entier.

## I. — Du liquide.

Le *liquide* le plus convenable pour les varices, d'après notre expérience, est une solution de perchlorure de fer limpide, sans précipité au fond du vase, et marquant 30 degrés de densité à l'aéromètre de Baumé.

Dans ces conditions, il est vrai, la liqueur est acide ; et cette acidité, qui reconnaît deux causes, tient d'abord à une faible proportion d'acide chlorhydrique libre (2 millièmes environ) ; ensuite, à la nature même des sels de fer qui jouissent de réactions acides.

Au reste, si l'on craignait que la dose d'acide libre, si faible qu'elle soit, ne devînt une cause de vive irritation des parois vasculaires, il suffirait, pour s'en débarrasser, de mettre dans le flacon, plusieurs heures d'avance, du peroxyde de fer en excès pour saturer l'acide et de filtrer au moment d'opérer ; mais cette précaution, du moins en ce qui touche aux varices, nous paraît inutile.

La solution doit être transparente, limpide, si l'on ne veut que le peroxyde de fer précipité ne devienne dans la veine un corps étranger capable d'agir par irritation mécanique, et d'amener une inflammation suppurative qui le rejette au dehors. Une solution bien préparée nous met dans les conditions où tout le perchlorure est absorbé dans une combinaison nouvelle, qui peut rester dans l'économie et, là, subir un travail d'organisation, de résorption partielle.

Et cette combinaison, que M. Burin-Dubuisson nomme par analogie *perchloroferrate d'albumine et de fibrine*, n'est-elle pas démontrée par la grande solubilité du caillot dans l'eau bouillante? La chaleur, en effet, coagule l'albumine; et voilà que la chaleur fait promptement dissoudre le caillot albumineux que donne le perchlorure de fer. Donc il n'y a pas simple coagulation, mais formation d'un composé nouveau, dont les propriétés ne sont plus celles des éléments. — Peut-être objectera-t-on que le coagulum d'albumine par l'acide chlorhydrique est également soluble, à chaud, dans une solution étendue de cet acide; mais je réponds avec M. Burin : Que la proportion d'acide libre n'est point assez élevée pour donner un pareil résultat; que, d'ailleurs, en se servant d'une liqueur privée d'acide libre, le phénomène ne change pas; qu'à défaut d'acide libre enfin, l'acide chlorhydrique, reconnu indispensable, ne pourrait se former qu'aux dépens du perchlorure de fer, avec précipité de peroxyde, ce qui n'arrive pas; donc l'objection n'est pas fondée.

Pour terminer enfin, nous faut-il une preuve physiologique de la combinaison? Nous la trouvons dans le mode d'action si différent du perchlorure, suivant qu'il tombe dans du sang liquide ou bien qu'il reste dans les parties molles. Dans le premier cas, tout marche avec simplicité; l'inflammation est légère et de courte durée; l'organisation du caillot paraît très évidente,

à moins cependant que l'on n'ait introduit dans la veine ou dans la poche anévrysmale plus de liquide qu'il n'en faut pour coaguler tout le sang contenu, et qu'il n'en reste une portion qui, toujours douée de ses propriétés chimiques, agisse en irritant. — Mais au lieu d'arriver dans le sang, que l'on tombe, au contraire, sur des caillots fibrineux ou que l'on reste dans le tissu cellulaire, l'inflammation suppurative est certaine. — Le perchlorure, au sein de tissus qui ne peuvent le neutraliser ni entrer avec lui dans une combinaison nouvelle, assimilable, n'est plus qu'un agent chimique, un corps étranger contre lequel réagit la nature pour s'en débarrasser.

C'est ainsi que doivent s'expliquer bon nombre d'abcès survenus après les injections de perchlorure; tous ceux, à notre avis, où l'on a poussé le liquide sans voir sortir la goutte de sang veineux de la varice, ou le jet rutilant de l'anévrysme : preuve, la seule irrécusable, qu'on est bien dans la veine ou dans la poche anévrysmale.

Donc pour nous, règle sans exception :

« *Ne jamais injecter avant l'issue caractéristique du sang.* »

## II. — Des instruments.

Les instruments du docteur Pravaz, tels que les exécute si bien l'habile M. Charrière, sont trop connus pour que je doive les décrire ; je ne veux qu'attirer l'attention sur quelques points de détail qui semblent minutieux, mais dont la pratique m'a démontré l'importance.

D'abord c'est le calibre du trocart qui est sujet à deux écueils : trop fin, il se plie et ne pénètre pas; trop gros, il résiste, mais il entre péniblement, au risque de perforer la veine.

Voici comment nous avons résolu la difficulté qui consistait

à donner au trocart plus de force dans la partie qui ne pénètre pas, sans rien ôter à la ténuité de celle qui perfore. Nous avons fait ajouter au trocart des boîtes de M. Charrière une canule de renforcement, sorte de chemise extérieure, qui reçoit exactement la canule du trocart, s'adapte à son pavillon par deux tours de vis, et s'arrête à 15 ou 20 millimètres de l'extrémité fine. On peut, ce qui est mieux encore, en avoir de longueur différente et faire son choix pour une opération donnée, suivant l'épaisseur probable des tissus à franchir. Avec cette addition, le trocart peut avoir toute la rigidité voulue sans rien perdre de sa finesse, et fût-il très petit, qu'il n'en irait que mieux ; seulement alors il se pourrait que le sang, coagulé au bout du tube, s'opposât au passage des gouttes suivantes et fît manquer en partie l'opération. Il convient donc de rester dans de sages limites pour le diamètre de la canule et, dans tous les cas, l'addition de la canule de renforcement donne bien plus de sûreté au manuel opératoire.

La canule du trocart doit se terminer par une extrémité en biseau imperceptible, sinon elle présente une saillie qui arrête la marche de l'instrument, nécessite un certain degré de force et cause fort souvent la blessure du vaisseau, par la pénétration brusque de la pointe, une fois la résistance vaincue.

Ces instruments doivent toujours être parfaitement tenus, d'un éclat métallique brillant, si l'on veut qu'ils glissent sans efforts au milieu des tissus. La plus petite tache d'oxydation, bien que l'instrument soit graissé, nécessite un redoublement de pression dont on ne se fait une juste idée qu'après l'avoir sentie.

Pour obtenir ce degré de propreté favorable, il suffit, aussitôt qu'on retire la canule, de la plonger dans de l'eau bouillante qui, dissolvant le caillot et le perchlorure, la débarrasse des causes d'oxydation.

On le sèche, on passe un fil à l'intérieur ; puis on la gratte avec un morceau de peau de daim soupoudré d'émeri. De la sorte, elle est toujours très propre et rend bien plus aisé le manuel opératoire.

Est-il besoin d'une canule fine que l'on puisse adapter par deux tours de vis à la seringue, et que l'on fasse pénétrer au travers de celle-ci, dans le but de porter directement le liquide dans la poche sanguine?

Nous ne le pensons pas ; nous dirons même que cette modification de M. Lenoir a compliqué pour nous le manuel opératoire dans les deux cas où nous avons essayé d'en faire usage. Il est plus difficile de faire pénétrer à fond cette canule intérieure que de visser la seringue sur la canule du trocart ; et tandis qu'on tâtonne, le sang s'écoule, la veine se vide et le perchlorure tombe sur des parois qu'il irrite, s'il manque des éléments de sa combinaison. Une autre raison nous en éloigne encore, c'est que la goutte coagulée au bout de la canule fine, y adhère tellement, que le liquide remonte en dessus du piston plutôt que de la détacher.

En somme, nous ne nous servons pas de la canule intérieure ; nous préférons le trocart seul muni de la canule de renforcement ; mais il faut que l'instrument soit petit, qu'il ait une canule terminée par un biseau insensible ; il faut aussi qu'il soit très propre et sans tache d'oxyde.

## III. — Opération.

La préparation du malade doit être des plus simples ; il suffit de le prendre dans de bonnes conditions de santé ; de lui donner des bains, des boissons délayantes ou un lavement la veille, et de le faire marcher durant une heure ou deux avant l'opération, la cuisse serrée par une compresse circulaire. De cette façon,

les veines se gonflent mécaniquement, et si, par exception, elles ne devenaient point assez apparentes, on y joindrait l'action d'un bain de jambe chaud. De plus qu'il soit à jeun : condition importante des petites comme des grandes opérations.

Le lieu d'élection semblerait être, au début, sur celles qui sont le plus rapprochées des extrémités, afin que, procédant de la périphérie au centre, on se réservât pour les dernières ces grosses veines que même le repos prolongé laisse assez apparentes pour que l'injection y soit toujours possible ; tandis que, si l'on attaque les gros paquets d'abord, les petits rameaux, dégonflés par le repos, cesseront de se prêter à l'injection.

Cette marche, en effet, serait la plus rationnelle, si le perchlorure n'avait jamais qu'une action limitée ; mais comme il n'est pas rare de voir un caillot s'allonger de plusieurs centimètres et boucher le vaisseau dans une étendue impossible à prédire, nous penchons, au contraire, à commencer par les plus grosses veines, par les plus droites, et principalement au-dessus d'un confluent de ramifications. — Par les veines droites, disons-nous, de préférence aux grappes variqueuses résultant des inflexions sans nombre d'une veine parfois assez peu dilatée ; attendu que dans les premières conditions, le caillot peut cheminer par une voie facile, tandis que sur les veines flexueuses, l'action reste fort limitée, comme si le caillot, par sa tendance à grandir, se fermait toute issue, en augmentant les courbures des vaisseaux.

Nous avons donc pour usage de débuter par les varices les plus apparentes, soit à la jambe, soit à la cuisse, et de poursuivre successivement toutes celles qui n'ont subi aucune influence des injections premières.

## § 1er. — *Manuel opératoire.*

Le malade à jeun, préparé, comme nous l'avons dit, et toujours muni de la compression circulaire, sera placé debout sur une chaise adossée au pied du lit d'opération, de façon que s'il est fatigué ou s'il tombe en syncope, on puisse l'y asseoir ou l'y coucher sans peine. La station debout, sans être de rigoureuse nécessité, est bonne pour les grosses varices dont elle maintient la dilatation ; elle est bonne surtout pour les petites qui s'affaissent, le malade étant couché, au point qu'il devient incertain et souvent impossible d'y pénétrer.

Un aide sera chargé de faire la compression au-dessus et au-dessous du point à injecter, plus spécialement sur le vaisseau choisi. Il ne se tiendra ni trop près, de peur de gêner le chirurgien, ni trop loin, afin de mieux retenir le sang dans un espace limité.

Le chirurgien alors explore la veine attentivement et s'assure de sa mobilité et de sa distension. Si elle fuit à la moindre pression, il la fixe du doigt très près du lieu choisi pour injecter, ou plutôt il se sert de la branche d'une pince à pansement appliquée perpendiculairement sur le vaisseau, l'immobilisant et tendant la peau, sans que, par son petit volume, cet instrument empêche de donner au trocart l'inclinaison la plus favorable à sa pénétration.

Ceci fait, et la seringue chargée de perchlorure de fer, tout est prêt pour l'opération, que nous diviserons en deux temps.

*Premier temps.* — Le chirurgien, armé du trocart, dont il fixe le stylet par l'index et qu'il tient par le médius, l'annulaire et le pouce, pique la peau, non pas perpendiculairement, ce qui aurait pour effet d'aplatir la veine et d'en appliquer les parois l'une sur l'autre, mais sous un angle aigu, afin qu'une

bonne partie de l'effort soit perdue par tension de la peau, et que le vaisseau, toujours gonflé, reçoive l'instrument sans lésion de la paroi opposée.

La sensation d'une résistance vaincue, la liberté du trocart dans une cavité, et une certaine épaisseur de tissu entre la peau et l'instrument font pressentir que ce temps de l'opération vient d'être heureusement exécuté. La certitude est complète, si, quand on retire le stylet, il s'échappe une goutte de sang.

Aurions-nous avantage, dans ce cas, à procéder suivant les règles de la méthode sous-cutanée? Nous ne le pensons pas, attendu que notre petite plaie n'admet pas l'air, qu'il n'en sort pas de sang, en règle générale, et qu'elle se cicatrise par première intention. A quoi bon alors ce trajet sous-cutané qui ne peut être fait sans irritation mécanique au dehors de la veine? C'est bien assez de l'inflammation qui doit suivre le coagulum : voilà pourquoi nous ne l'admettons pas.

A. Plusieurs difficultés, à ce temps de l'opération, peuvent arrêter le chirurgien : c'est d'abord la densité de la peau, qui, nécessitant une pression plus forte, expose, par la pénétration subite de l'instrument, une fois la résistance vaincue, à blesser l'autre paroi veineuse, ou même à la percer en plein. Dès lors, lésion physique au delà du besoin ; de plus conditions favorables au développement d'un thrombus aux dépens du sang veineux ; issue nouvelle enfin ouverte au perchlorure dans le tissu cellulaire où il peut occasionner des abcès.

La petitesse de la veine, son peu de gonflement, son extrême mobilité exposent aux mêmes dangers ; il n'est pas jusqu'aux flexuosités d'une veine formant un paquet isolé, qui ne deviennent une source de complications. Rappelons aussi, en dernier lieu, qu'une canule trop grosse, trop épaisse, ou rouillée, enlève, par les mêmes raisons, au manuel opératoire sa sûreté et sa promptitude.

B. Le *remède* à ces difficultés est tout entier dans les soins que prendra le chirurgien de fixer la veine le mieux possible, de la ponctionner sur le milieu, de ménager prudemment la force qu'il emploie, ainsi que de se tenir sur ses gardes pour toujours être prêt à retenir l'instrument, une fois la résistance vaincue. C'est là une affaire de tact, d'habitude, que rien ne saurait dire ; et, si longue qu'elle fût, une description minutieuse laisserait encore bien des lacunes. Sous ce rapport, il en est de cette opération comme du cathétérisme, que nul auteur ne peut avoir la prétention de méthodiser assez pour donner une solution aux problèmes divers que la pratique doit résoudre.

*Second temps.* — A l'instant où l'on retire le stylet et que jaillit le sang, il faut mettre le doigt sur le pavillon de la canule pour empêcher le vaisseau de se vider. Alors on adapte lestement la seringue à la canule, puis, quand elle est vissée, on fait exécuter au piston *cinq demi-tours*, qui ne font en réalité tomber que deux fortes doses de perchlorure de fer : les trois premiers demi-tours ayant pour effet d'amener le liquide au bout de la canule.

Actuellement pour achever l'opération, il n'y a plus qu'à retirer la canule, avec le soin, en même temps qu'on agit, de placer le doigt sur la piqûre, et donner une pression légère qui prémunisse contre l'issue du sang ou d'une portion de perchlorure de fer injecté. Cela fait, par excès de prudence, on remplace le doigt par un petit bourdonnet imbibé de perchlorure qu'on laisse quelques instants en place ; après quoi, le malade peut s'asseoir durant les dix minutes que doit durer la compression au-dessus et au-dessous du lieu d'opération.

Pansement avec des compresses imbibées d'eau blanche. Reporter le malade à son lit.

A. L'*écueil* du second temps, assez rare néanmoins, est

l'issue de quelques gouttes de sang, qu'une seule fois j'ai vu partir en jet. J'ai vu également, deux ou trois fois au plus, du perchlorure s'échapper par la plaie, avant d'avoir perdu ses caractères physiques, et, dans ce cas, être la cause d'une eschare très limitée dont la chute découvrait une ulcération sans importance.

B. Le *remède* ici est la pression du doigt comme il vient d'être dit. Cet accident, d'ailleurs, est trop léger pour qu'on doive s'en inquiéter. Je ne vois pas non plus qu'il réclame la précaution recommandée par M Debout, de faire un demi-tour en arrière pour retirer le perchlorure qui resterait attaché à l'extrémité de la canule. Que cette manière soit bonne pour les anévrysmes, fort bien ; mais pour les varices, où l'on ne doit injecter que de très faibles doses, elle a, selon moi, l'inconvénient de reprendre une partie du nécessaire. Et puis, est-il prouvé que la goutte reste attachée à la canule ? Enfin y restât-elle, ne devient-elle pas le centre d'un caillot que son volume retiendra dans la veine ?

Comme déduction de tout ce qui précède, nous dirons :

1° Les instruments doivent être bien faits et rigoureusement propres.

2° Les veines doivent être gonflées au moment de l'opération, en faisant marcher le malade ; la cuisse comprimée par une ligature circulaire.

3° Si les varices sont volumineuses, le malade peut être opéré couché, sinon il est bien préférable de l'opérer debout.

4° Établir, au moment d'opérer, une compression exacte au-dessus et au-dessous du lieu d'élection, en accumulant sur ce point le plus de sang possible.

5° Prendre tous les soins imaginables pour arriver dans la veine d'un seul coup, sans déchirer le tissu cellulaire ambiant.

6° Piquer directement, sans chercher un trajet sous-cutané

plus ou moins long, qui deviendrait une cause d'inflammation.

7° Ne se croire dans la veine que s'il sort une goutte de sang.

8° Une fois dans la veine, éviter que la pointe de l'instrument ne blesse la paroi opposée.

9° Ne jamais injecter plus de deux à trois gouttes de perchlorure de fer à 30 degrés de Baumé.

10° S'assurer préalablement du nombre de demi-tours nécessaires pour remplir la canule dont on va se servir; partir de là pour compter les deux gouttes.

11° Une fois l'injection faite, continuer toujours la compression de dix à quinze minutes.

### § 2. — *Précautions à prendre.*

1° Par-dessus tout et avant tout, nous recommandons de *faibles doses*. Elles seules permettent de prévenir les accidents et de les conjurer par des moyens simples, dès les premiers indices. Et d'ailleurs, si deux gouttes suffisent pour coaguler un lobule variqueux, si gros qu'il soit, que servirait d'en mettre davantage? Bien plus, l'observation nous montre qu'il n'est pas deux sujets qui supportent le perchlorure de la même façon. Tel pour deux gouttes nous présente un caillot petit, sans inflammation locale ni réaction générale; tel autre pour la même dose, au contraire, aura rougeur, chaleur, sensibilité locale, gonflement autour du caillot et léger mouvement fébrile. Au premier une plus forte dose eût été sans péril; mais le second l'eût-il reçue, vous verriez des abcès. Non, tous les sujets n'ont pas la même force de réaction; et comme rien ne peut donner une idée de l'énergie vitale, il faut être prudent et s'en tenir aux doses peu élevées.

2° *Ne faire chaque fois qu'une injection à la même jambe*. De

peur que l'inflammation consécutive à l'injection, en s'irradiant à une certaine distance, ne se confonde avec pareille inflammation partie des piqûres voisines, et qu'une fois réunies ensemble, elles ne se suractivent et n'influent trop sur l'état général; de peur aussi que l'effet général, une fois troublé, ne réagisse trop sur les phénomènes locaux, ne les aggrave, et ne complète ce cercle vicieux où, dans les petites comme dans les grandes opérations, on est exposé à voir les malades tourner et trop souvent se perdre.

3° *En cas de varices aux deux jambes et de bonnes conditions générales, une injection des deux côtés, par exception.* Après toutefois que, par une première opération unique, on aura tâté la susceptibilité du sujet à l'endroit du perchlorure de fer; et s'il ressort de cette épreuve que l'inflammation locale est légère et la réaction générale nulle, on peut, les fois suivantes, opérer les deux jambes. Car d'un côté à l'autre, l'isolement est complet, ou plutôt la relation n'existe que par l'influence générale; et comme nous avons choisi un malade chez qui elle fût nulle, avant de décider la double opération, nous n'avons plus aucun sujet de crainte.

4° *L'intervalle entre deux injections sera de dix à huit jours.* Rarement moins, quelquefois plus; jusqu'à ce que, dans tous les cas, le malade ait repris son régime et que le caillot, dégagé du gonflement inflammatoire, se rétracte et passe à l'état fibroïde.

En n'attendant point assez, j'ai vu la marche nécessaire au gonflement des veines, préalablement à la nouvelle opération, occasionner un peu de douleur dans le dernier caillot, et y raviver assez d'inflammation pour qu'il fût nécessaire de recourir aux cataplasmes. Ceci, on le comprend à merveille, doit arriver de préférence quand le membre à opérer se trouve avoir subi la dernière injection; puisque, à la marche, nous

ajoutons une cause nouvelle de congestion locale : la compression. D'où, comme corollaire à la proposition actuelle : *Alterner de côté aussi souvent qu'on le peut.*

5° *Éviter que deux injections successives à la même jambe ne soient dans des points trop rapprochés.* La dernière, en effet, peut raviver l'état local de la précédente, au point de le ramener à ce qu'il était après l'opération. Par là, nous retombons dans l'hypothèse de deux opérations rapprochées, faites le même jour, ce que nous avons combattu en faisant ressortir les inconvénients d'une telle pratique.

6° *Poursuivre les varices aussi longtemps qu'on trouve des veines apparentes qui puissent admettre le trocart.* Proposition trop évidente pour qu'il soit nécessaire de l'appuyer d'un commentaire; mais proposition d'où résulte pour nous l'*impossibilité d'assigner une durée moyenne au traitement.*

Où trouver, en effet, deux jambes également variqueuses, deux varices qui se ressemblent pour le volume et les flexuosités, deux caillots qui oblitèrent une égale portion de veine, deux tempéraments enfin qui s'accommodent de la même rapidité dans la succession des moyens? La chose est impossible, et là où tant de circonstances varient, le temps aussi doit varier avant d'atteindre au but.

## IV. — Suites de l'opération.

### § 1. — *Phénomènes locaux.*

Au bout de dix à quinze minutes, la veine perd sa fluctuation et sa mollesse; on y sent se former le caillot qui, malgré son peu de consistance, peut être distingué des tissus ambiants. Du matin au soir il durcit et, dès le lendemain, on aperçoit les traces de l'inflammation dont il est le noyau. C'est un peu

de rougeur, de chaleur à la peau; puis un certain engorgement qui masque le caillot et ferait croire à tort, si l'on n'y prenait garde, que ce dernier a doublé ou triplé de volume. Cet engorgement périphérique enveloppe le caillot dont il prend la forme allongée, quand celui-ci progresse dans la veine; il se montre, au contraire, plus ou moins arrondi toutes les fois que le caillot demeure dans le point injecté. Au reste, l'engorgement qui environne le caillot est peu considérable; il ne s'élève pas aux proportions d'un véritable phlegmon.

En même temps, le malade éprouve quelques douleurs peu vives, soit vers le lieu d'opération, soit le long de la jambe; parfois aussi, ses mouvements sont accompagnés de roideur et de sensibilité; mais il ne se plaint, en réalité, que si l'on presse avec le doigt sur le point opéré.

Après que l'inflammation a suivi une période ascendante, durant quatre ou cinq jours, elle arrive au déclin qui s'annonce par une rougeur moindre et un certain plissement de la peau, par la diminution de l'engorgement périphérique et la disparition de la sensibilité.

Au fur et à mesure que l'engorgement disparaît, c'est-à-dire du sixième au huitième jour, le caillot se dessine sous la peau, tantôt avec la forme d'un noyau olivaire, tantôt comme un cordon noueux plus ou moins allongé, suivant que les sinuosités de la veine ont apporté ou non des entraves à sa propagation. J'ai déjà dit avoir vu, par une seule injection, des caillots oblitérer la saphène du pied jusqu'au genou, ou du genou jusqu'à son embouchure; transformant ainsi le vaisseau en un cordon solide, résistant sous le doigt, mobile dans les tissus.

Avec le temps, le coagulum, quelque forme qu'il ait, se rétracte et durcit. Il prend une consistance fibroïde, qui y dénote un travail d'organisation plastique accompagné d'adhérences

aux parois du vaisseau. Dans tous les cas, la veine se réduit à de si petites dimensions, que le passage ultérieur du sang par ce point paraît inadmissible. Que le mal se produise par de nouvelles voies nous n'avons garde de le nier; mais que le torrent circulatoire franchisse jamais ce caillot organisé, nous ne le pensons pas.

### § 2. — *Accidents locaux.*

Les déviations à la marche si naturelle et si simple des phénomènes locaux sont rares heureusement ; et parmi les troubles qu'on observe, les *abcès* seuls doivent être regardés comme des complications. Les *phlyctènes*, les *eschares limitées*, les *boutons vasculaires*, que nous allons décrire en premier lieu, à raison même de leur peu d'importance, ne sont que des épiphénomènes et non des accidents.

Les *phlyctènes* sont de petit volume, grosses tout au plus comme une lentille et formées par un soulèvement épidermique sous lequel est emprisonnée une gouttelette de sérosité roussâtre. Unique, la phlyctène recouvre habituellement le point de la ponction, sa base présente une petite ulcération infundibuliforme; multiple, elle se groupe autour de la piqûre, et l'ulcération de la base est superficielle, laissant au derme toute son épaisseur. Les ouvrir et panser simplement, voilà tout ce qu'il faut. Un peu de démangeaison, c'est tout ce qu'elles causent.

Les *eschares petites*, *limitées*, qui surviennent quelquefois quand une goutte de perchlorure est chassée au dehors de la veine, à raison de son petit calibre que les deux gouttes distendent, ces eschares, disons-nous, telles que nous les avons vues, ne dépassent pas, dans leurs plus grandes dimensions, 4 à 5 millimètres. Elles sont noires comme toutes les lésions de cette nature ; elles se détachent peu à peu par les progrès

de l'inflammation éliminatrice et, quand elles sont tombées, l'ulcération qui reste, traitée simplement, se guérit vite et bien. Par conséquent, elles ne méritent pas de nous arrêter plus longtemps.

Les *petits boutons vasculaires*, qu'une fois seulement nous avons dû noter, s'élevaient d'un caillot réenflammé à deux reprises différentes par le fait d'opérations voisines. Ils étaient régulièrement hémisphériques, gros tout au plus comme la moitié d'un très petit pois, et recouverts, dans le principe, d'une peau normale, plus tard d'une peau violacée, amincie. Leur mollesse, la fausse fluctuation que l'on y percevait, nous amenèrent à les ouvrir à l'aide de la lancette; mais, pour tout résultat, nous n'obtînmes qu'une goutte de sang; et finalement la terminaison en fut aussi simple que l'évolution en avait été plus sentie.

Les *abcès* constituent la plus sérieuse des complications de la méthode; non qu'ils soient cause de dangers sérieux, mais parce que, s'ils étaient fréquents, ils enlèveraient à la méthode son premier avantage, la simplicité.

L'abcès s'annonce par une teinte violacée qui rayonne autour de la piqûre, et qui ressemble fort à une ecchymose. Concurremment la douleur est plus vive et la chaleur plus élevée. La peau du membre est légèrement distendue par un empâtement œdémateux. Le pus qui sort de l'abcès ouvert spontanément ou par le bistouri est rougeâtre, grumeleux, tenant en suspension de petites pellicules de tissu cellulaire, ainsi que des particules noirâtres, probablement de perchlorure de fer. Les parois du foyer ont une teinte analogue à celle du pus, dont l'abondance, on le comprend, ne fait aucune règle; mais on dirait ici, toutes choses égales d'ailleurs, que la cicatrisation se fait plus attendre que pour les abcès ordinaires.

Au reste, dût notre description n'être pas très exacte, nous en serions charmé; car si nous avions eu beaucoup d'abcès,

notre penchant pour la méthode se fût changé bien vite en répulsion. Disons-le tout de suite : nous n'avons eu que deux abcès sur le chiffre total de quarante-trois opérations ; et encore le dernier tient-il, nous en sommes certain, à ce qu'un nouveau trocart dont nous faisions usage avait une canule trop grosse et terminée par un biseau trop court. Nous eûmes de la peine à perforer la peau ; puis, une fois celle-ci divisée, l'instrument pénétra brusquement et dut certainemant blesser la paroi profonde de la veine.

En résumé, de tout ce qui précède, les *abcès* seuls ont quelque gravité et doivent être évités par tous les moyens possibles; d'autant mieux que l'abcès peut devenir le point de départ d'une adénite inguinale, d'un érysipèle du membre et d'accidents généraux proportionnés à l'intensité et à l'étendue de la lésion locale.

## § 3. — *Phénomènes généraux.*

C'est une fièvre traumatique légère qui commence vers la fin du premier jour, ou seulement au deuxième, et qui persiste trois ou quatre jours seulement. La peau est un peu plus chaude qu'à l'état naturel, le pouls plus fort et plus accéléré et la langue blanchâtre ; soif et inappétence. Telle est en somme la réaction qui suit l'injection dans les veines; et pour qu'elle prît des proportions alarmantes, il faudrait qu'elle se compliquât d'un élément de malignité qui jetât l'opéré dans l'état typhoïde. Ou bien encore il faudrait qu'une affection étrangère, par sa brusque apparition, vînt déjouer tous les calculs, ainsi que nous l'avons appréhendé un instant chez un de nos malades tourmenté d'entérite au moment où l'état local était en pleine voie de résolution.

Mais que l'on fasse choix d'un malade convenablement dis-

posé; que l'on opère avec prudence, et l'on peut être sûr d'éviter un désastre; je dis plus, tout sera d'une telle simplicité, que l'on n'aura pas un seul instant de crainte.

### § 4. — *Traitement des suites de l'opération.*

Toute la médication se réduit à prescrire le repos au lit aussi longtemps que dure l'inflammation locale. Des boissons délayantes à l'intérieur, des lavements laxatifs au besoin. La diète, le premier jour, et plus tard, c'est-à-dire vers le deuxième jour, des potages ou quelques aliments solides; enfin retour prompt, quoique modéré, au régime qui était donné avant l'opération.

Pour *pansement*, des fomentations d'eau blanche renouvelées exactement jour et nuit jusqu'au moment où apparaît l'inflammation. Alors, des cataplasmes laudanisés, cinq ou six dans les vingt-quatre heures, aussi longtemps qu'il reste des traces d'inflammation.

Les complications particulières, bien entendu, seraient traitées suivant leurs indications spéciales, et les abcès seraient ouverts aussitôt que l'on y percevrait la fluctuation.

## V. — Appréciation de la méthode.

1° *L'injection de perchlorure de fer dans les varices est innocente.*

Pour le prouver, examinons les faits.

Nous avons opéré jusqu'ici dix-neuf malades, dont suivent les observations, et qui mettent dans tout leur jour les bons comme les mauvais effets de la méthode. Ce n'est donc pas un choix fait par nous des cas favorables au perchlorure, mais l'ensemble complet de nos recherches sur ce sujet.

Ceci posé, voici les chiffres auxquels nous arrivons. Nos dix-neuf malades, ayant subi pour la plupart plus d'une opération, nous offrent un total de quarante-trois injections.

Or, sur ce nombre, deux ayant été faites au même instant sur le même malade, et s'étant confondues dans les accidents consécutifs (obs. 1), il convient de les compter pour une et de réduire à quarante-deux les faits à discuter.

Eh bien! pour ce nombre total de *quarante-deux injections*, qu'avons-nous? Quarante fois des suites simples, sans accidents locaux ou généraux.

Les seules déviations à la marche si régulière des suites de l'opération ont été quelquefois de petites phlyctènes très insignifiantes, de petites ulcérations sans portée sur le point injecté; une seule fois l'inflammation fut un peu vive et nécessita plus longtemps l'emploi des émollients.

Une fois, il est vrai, l'injection pratiquée suivant les règles que nous avons posées est devenue la cause d'un abcès sous-aponévrotique à la jambe, et, bien que l'état général n'ait jamais été grave, bien que cet abcès se soit bien cicatrisé, quoique lentement, il est néanmoins positif que si pareil accident était souvent à craindre, le moyen devrait être réputé mauvais et rejeté de la pratique.

Jusque-là, un seul abcès sur 40 cas simples représente une exception trop rare pour que la règle d'innocuité en subisse une atteinte.

Mais il y a pis encore! L'injection peut être accusée d'avoir donné la mort.

Un mort sur 42 cas, c'est trop sans doute, pourtant ça ne doit pas effrayer, encore moins arrêter, surtout si les causes de la catastrophe sont de celles qu'on saisit et qu'on peut éloigner. Le malade était vieux, il était affaibli; il reçut 22 gouttes de perchlorure de fer en deux injections le même jour, et, sous

l'influence des accidents locaux, il tomba dans cette adynamie si redoutable chez les vieillards, à l'occasion du plus léger traumatisme.

Allons plus loin, et supposons que nos raisons soient mauvaises. Logiquement aurait-on le droit de déclarer téméraire une opération qui ne causerait la mort qu'une fois sur quarante-deux ? qu'une fois sur un chiffre plus élevé, si, au lieu de nous en tenir à nos propres expériences, nous faisions appel aux statistiques de nos habiles confrères qui ont aussi opéré un grand nombre de varices.

Faut-il donc rappeler que les opérations les plus simples, les plus usuelles, celles de la petite chirurgie ont causé des désastres ; que la saignée compte plus de phlébites, plus d'anévrysmes que nous n'en connaissons ; que le séton si journellement employé a produit des hémorrhagies, qu'il est devenu le point de départ d'accidents mortels ? (Richet, *Mém. sur les tumeurs blanches* dans les *Mém. de l'Académie de médecine*, t. XVII, p. 153.)

Parlerons-nous du cathétérisme et de sa fièvre pernicieuse, du chloroforme qui, malgré tout, a tué et tue encore? Inutile ! Nous avons fait assez pour mettre en évidence l'innocuité du perchlorure de fer, employé prudemment en injections dans les varices.

2° *L'injection du perchlorure de fer est préférable aux autres méthodes.*

De toutes les méthodes préconisées contre les varices, la cautérisation est sans contredit la meilleure ; depuis surtout que M. le professeur Bonnet, rejetant la potasse et le caustique de Vienne (qui, par leur action dissolvante sur la fibrine, fluidifient le sang et prédisposent aux hémorrhagies), a substitué à ces agents le chlorure de zinc, dont le précieux avantage de coaguler le sang a pour effet de prévenir l'hémorrhagie ainsi que d'éloigner l'infection purulente.

La supériorité de la cautérisation est assez bien appréciée aujourd'hui, et les vices, les dangers de l'excision, de l'incision, du séton et de la ligature assez généralement admis, pour qu'il soit inutile de soulever une pareille question. Et d'ailleurs, à défaut des arguments sérieux de MM. J. Cloquet et Bérard (art. Varices du *Dictionnaire* en 30 vol.), à défaut de toute autre raison, n'aurions-nous pas encore contre les méthodes précédentes le profond discrédit où elles sont tombées ?

De sorte que, pour bien établir la valeur des injections contre les varices, il nous suffira de montrer qu'elles ont les avantages de la cautérisation sans en avoir les inconvénients ; car la cautérisation, bien qu'une bonne chose, mérite cependant quelques reproches.

Les *avantages* de la *cautérisation* par le chlorure de zinc sont :

1° Une parfaite innocuité. Point de phlegmon, pont de phlébite, point d'injection purulente : tel est le résultat qui ressort d'une masse de faits.

L'injection de perchlorure est aussi innocente ; nous croyons l'avoir suffisamment établi pour n'avoir pas besoin d'y revenir une seconde fois.

2° La cautérisation interrompt sûrement le cours du sang, puisqu'elle emporte une portion de la veine qu'on retrouve dans l'eschare, et de laquelle on peut extraire un caillot cylindroïde bien formé.

L'injection n'emporte pas un fragment de la veine, c'est vrai ; mais puisque nous voyons le caillot se rétracter après avoir été le siége d'une légère inflammation, puisque la veine se durcit en même temps qu'elle se resserre, nous pouvons logiquement affirmer que, là, il se fait un travail d'organisation et d'adhérence ; nous pouvons dire aussi, par application de ce qui se passe dans les artères, où le caillot une fois organisé résiste à toute

épreuve, que la veine oblitérée par un caillot organisé est pour toujours impénétrable au sang.

Donc des deux côtés l'avantage est égal.

3° La cautérisation s'applique aux veines de tout calibre, aux plus grosses comme aux plus petites.

L'injection, au contraire, très facile dans les grosses veines, difficile pour celle de petit calibre, devient impossible pour les ramuscules. N'y aurait-il pas là une infériorité marquée?... Eh bien ! non. Cet avantage de la cautérisation de pouvoir attaquer les ramuscules est plus illusoire que réel. En effet, supposons des varices nombreuses; si l'on veut détruire toutes les ramifications apparentes, il faudra transformer tout le membre en une plaie de cautérisation ; or, nous le demandons, quel chirurgien oserait le faire, quel malade voudrait le supporter? Mais si l'on attaque seulement les gros troncs et les moyens par quatre ou cinq cautérisations espacées, on ne fait plus rien qui ne soit possible avec les injections.

En second lieu, supposons que les varices soient toutes si petites, que l'injection n'y puisse pénétrer nulle part, il est rare qu'alors elles soient très nombreuses; il est surtout fort peu probable que le porteur de cette infirmité légère accepte aucun moyen de traitement. Nous croyons donc faire une juste part à chaque méthode en disant que l'une et l'autre sont limitées.

La cautérisation ne peut être répétée un grand nombre de fois, ni pratiquée sur de trop larges surfaces à moins de devenir un remède pire que le mal. A son tour, l'injection est limitée par le calibre des vaisseaux ; elle demeure impuissante contre les ramuscules.

Voyons actuellement si l'injection mérite les reproches que l'on peut adresser à la cautérisation.

1° La cautérisation par le chlorure de zinc est douloureuse, et cette douleur dure d'abord vingt-quatre, trente-six, quarante-

huit heures, aussi longtemps que l'application est nécessaire pour cautériser profondément la veine, ensuite un ou deux jours après que l'on s'est arrêté. Néanmoins elle est bien supportée par la plupart des malades qui viennent à l'hôpital ; ce n'est guère que les femmes nerveuses, délicates, et quelques hommes pusillanimes qui s'y refusent obstinément.

Au lieu de cela, l'injection ne cause presque pas de douleurs. La ponction se supporte sans peine, et la sensation désagréable due à l'entrée du perchlorure dans la veine n'est jamais assez vive pour arracher des plaintes.

2° La cautérisation laisse de larges et profondes cicatrices qui ne sont rien chez les hommes du peuple, mais qui exciteraient de vives répulsions chez les personnes du monde.

Les traces de l'injection sont imperceptibles ; la piqûre disparaît, la tuméfaction légère du caillot s'affaisse tous les jours, et même quand elle persiste, ce n'est point une difformité.

3° La cautérisation par le chlorure de zinc n'a qu'une action limitée au point cautérisé ; jamais elle ne produit un caillot qui se prolonge dans la veine.

Le coagulum du perchlorure de fer présente, au contraire, cet avantage précieux de s'étendre au-dessous et au-dessus de la piqûre. Je l'ai vu fréquemment s'allonger au point d'oblitérer la veine dans l'étendue de 20 à 30 centimètres, et quelquefois jusqu'à transformer la moitié ou les deux tiers de la saphène en un cordon fibreux. Sous ce rapport, la supériorité est donc tout entière du côté de l'injection coagulante.

En résumé, nous croyons pouvoir déduire de tout ce qui précède : d'une part, que la cautérisation a sur l'injection l'avantage de pouvoir attaquer toutes les veines, quel qu'en soit le calibre ; mais, d'autre part, que l'injection l'emporte par l'absence de douleur, par l'absence de cicatrice difforme et par la

possibilité d'avoir, pour une seule injection, un caillot allongé de plusieurs centimètres.

Ainsi se trouve légitimée notre proposition, que l'*injection de perchlorure de fer est préférable aux autres méthodes de traitement des varices.*

3° *L'injection guérit-elle radicalement?*

A cette question, le temps seul permettra de répondre. Pour le moment, on ne peut qu'affirmer une chose : la persistance du caillot et l'imperméabilité de la veine. Mais que les veines épargnées ne doivent plus grossir ; que d'autres, invisibles à l'époque du traitement, ne se développent pas plus tard, on ne le saurait dire. C'est même en vue de la dilatation ultérieure possible des ramuscules veineux, que M. le professeur Velpeau a dit, au sein de l'Académie de médecine : que les varices récidiveront quoi qu'on fasse, tant que les méthodes de traitement n'agiront que sur des points limités.

Pour nous, malgré le fâcheux pronostic du savant professeur, nous espérons encore, d'après ce que nous avons vu ; et nous le pouvons, sans être accusé d'enthousiasme, à cause précisément de la réserve que nous avons mise à indiquer la *disparition* des varices chez nos opérés sortis en bon état, au lieu d'annoncer prématurément leur *guérison complète.*

Allons plus loin, et faisons, si l'on veut, la concession que le perchlorure de fer aura des récidives. Ceci n'établirait point pour la nouvelle méthode une infériorité comparativement à la cautérisation, et encore moins qu'on ne devrait plus s'en servir. La cautérisation compte des récidives, et, pour notre part, nous en avons rencontré plusieurs. Ainsi, notre opéré de l'observation 10ᵉ avait subi, douze ans auparavant, un traitement par la potasse caustique ; Joséphine Bichat (observ. 6) portait également de larges et profondes cicatrices dues à des cautérisations pratiquées il y a trois ans ; enfin un troisième malade, dont je

me souviens à cette heure, offrait un bel exemple de récidive après la cautérisation. Ce qui frappait surtout chez ces malades, c'était le volume énorme des varices ; leur multiplicité telle, que les membres étaient sillonnés de veines tortueuses ; enfin l'existence de varices au-dessous même des larges cicatrices.

Mais si une récidive est tant à craindre, faut-il donc renoncer à traiter les varices ? Non, si l'on peut soulager ; non surtout si l'on guérit en les traitant les lésions dont elles sont la source et l'entretien.

A titre seul de palliatif, l'injection mériterait encore de fixer l'attention. En oblitérant les gros lobules, elle prévient la rupture de la peau, l'hémorrhagie consécutive et les accidents graves qui en pourraient résulter. En oblitérant la veine, ne fût-ce que sur deux ou trois points, elle en prévient la distension douloureuse, et procure un soulagement que les malades apprécient bien après quelques heures de marche. Maintes fois, sous ce rapport, j'ai interrogé les opérés, et tous, en m'annonçant la disparition des varices, s'applaudissaient du soulagement obtenu.

Ce n'est pas tout encore ; il nous reste à noter les changements que présentent le plus souvent les ulcères variqueux dont les veines alimentaires ont reçu l'injection : la teinte violacée disparaît, faisant place à une coloration vermeille, de bel aspect ; l'ulcère n'est plus saignant, et la cicatrisation, restée stationnaire jusque-là, marche rapidement. A notre avis, cela seul suffirait pour faire passer dans la pratique le perchlorure de fer.

En définitive, nous dirons :

1° S'il n'est pas sûr que l'injection de perchlorure guérisse radicalement les varices, il est certain qu'elle les guérit aussi bien que les autres méthodes.

2° L'injection dans les varices, en supposant qu'elle ne les guérit pas, soulagerait au moins et préviendrait l'hémorrhagie.

3° Elle modifie de la façon la plus heureuse les ulcères variqueux, qu'elle amène à une prompte et bonne guérison.

## VI. — Observations.

Les observations qu'on va lire n'ont pas été choisies au milieu d'un plus grand nombre, dans le but de fournir une preuve facile de telle ou telle proposition sur le perchlorure de fer. Elles représentent, au contraire, l'ensemble des cas qui se sont offerts à notre pratique, et tous, bons ou mauvais, concourront, dans la mesure de leur importance, à juger la nouvelle méthode. Ces faits, d'ailleurs, ont une authenticité irrécusable, ayant été suivis au sein d'un grand hôpital, en face d'un public éclairé, vus, pour la plupart, par de très honorables confrères de la ville et du dehors. Ainsi, d'une part, nous faisons l'exposé de toutes nos recherches ; d'autre part, nos faits sont authentiques.

### PREMIÈRE OBSERVATION.

Ulcères et varices chez un homme de soixante-huit ans. — Deux injections le même jour de 11 gouttes de perchlorure de fer à 30 degrés (22 gouttes en tout). — Abcès locaux. — Lymphite; état typhoïde. — Mort. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Ignace Stenin, soixante-huit ans, admis à l'Hôtel-Dieu, le 17 juillet 1853, salle Saint-Sacerdos, n° 47, porte à la jambe gauche *deux ulcères*, dont l'un, au-dessus de la malléole interne, est large, superficiel, à bords violacés et calleux par inflammation chronique, à fond grisâtre, où çà et là quelques bourgeons charnus saignants pointent au milieu d'une suppuration fétide. L'autre ulcère, situé près de la malléole interne, est allongé, plus petit que le précédent, auquel il ressemble trop pour qu'il soit nécessaire d'en donner une description plus complète.

Les *varices* qui partent des ulcères sont peu volumineuses, même après que le malade a marché quelque temps, la cuisse serrée d'une ligature circulaire ; pourtant elles se dessinent à la partie postérieure et interne du mollet, formant là un paquet bien visible avec des prolongements qui se rendent, les uns dans la saphène externe,

les autres dans la saphène interne, gonflée et flexueuse elle-même tout le long de la cuisse.

26 juillet 1853. — *Opération*. L'injection est pratiquée sur deux points différents : d'abord en avant, au voisinage de la saphène interne ; ensuite en arrière, sur le trajet de la saphène externe ; et, dans un point comme dans l'autre, on fait exécuter au piston treize demi-tours, ce qui porte à 11 gouttes environ la quantité de perchlorure introduite dans deux paquets variqueux rapprochés ; en somme, 22 gouttes de perchlorure de fer à 30 degrés.

A l'instant, la coagulation s'opère de part et d'autre, et le caillot envahit par rayonnement tout le paquet compris entre les points comprimés.

27. — Le matin, au niveau des varices injectées il y a un peu de rougeur et de chaleur, et aussi un peu de sensibilité à la pression. Le caillot semble avoir augmenté de consistance. La piqûre faite en avant ne laisse pas de traces. L'autre est perdue dans une petite tache noire, circulaire, qui n'a pas plus de 3 à 4 millimètres de diamètre. État général bon.

28. — A part un peu plus de rougeur et de sensibilité, l'état local diffère peu d'hier ; l'état général est toujours aussi bon.

29. — La souffrance a presque disparu et le caillot est bien resté ce qu'il était. L'ulcère a subi déjà de notables modifications ; l'aspect en est meilleur, la cicatrisation gagne sensiblement.

30. — Les varices injectées sont le point de départ d'une inflammation qui occupe le tiers supérieur de la jambe ; la tuméfaction y est diffuse et peu prononcée, la rougeur assez vive et la température élevée. Les ganglions de l'aine sont engorgés et sensibles à la pression. Un peu de fièvre, d'inappétence et d'enduit blanchâtre sur la langue.

31. — Légère amélioration ; douleurs moins vives ; engorgement de la jambe moins prononcé ; la peau se plisse et prend une teinte plus sombre.

1er août. — Depuis hier le gonflement semble encore avoir diminué ; la peau a pâli et perdu de sa tension ; mais près de la piqûre antérieure et sous une éruption vésiculeuse confluente, on sent de la fluctuation dans un espace large comme une pièce de un franc : c'est un petit abcès dont l'ouverture ne se fera pas attendre.

Fièvre modérée ; pouls assez fort et plein à 84 pulsations ; langue blanchâtre ; inappétence. Le malade se plaint de souffrir à la partie moyenne de la cuisse, et par une exploration attentive, on y découvre déjà un léger empâtement. Même état des ganglions inguinaux.

2. — Outre l'abcès signalé hier sur la piqûre antérieure, il en existe un autre plus bas, vers la crête du tibia, qui n'a pas plus de 1 centimètre de diamètre. On les ouvre tous les deux, et le pus qui s'en échappe, quoique bien lié, est rougeâtre, mêlé de très petits caillots sanguins.

L'eschare de la piqûre postérieure est toujours aussi insignifiante par ses petites dimensions, qui n'ont pas changé depuis le premier jour. L'épiderme s'en détache et l'élimination commence.

Mais en même temps que l'état local de la jambe suit une marche simple, le gon-

flement de la cuisse fait des progrès alarmants : toute la partie supérieure et interne du membre est tendue, sensible à la pression et d'une température plus élevée qu'ailleurs ; la peau, plus lisse, plus luisante, y conserve néanmoins sa coloration naturelle.

3. — L'état de la cuisse a encore empiré. Le gonflement y est plus fort; la chaleur plus grande, la douleur plus vive. En même temps la réaction générale s'est accrue ; pouls plein et fort, à 94 pulsations ; peau chaude et sèche, langue blanche et chargée, soif et inappétence.

4. — L'état général donne des inquiétudes. La fièvre, loin de diminuer, n'a fait que s'exaspérer ; il y a eu du délire cette nuit. La cuisse est douloureuse, chaude, gonflée ; mais pas d'œdème au pied ou à la jambe ; ce qui fait supposer que le phlegmon ne part point de la veine, qu'il a son origine dans les vaisseaux lymphatiques et dans le tissu cellulaire ambiant, surtout si l'on se rappelle que les ganglions se sont engorgés de bonne heure et qu'ils ont grossi avec le mal. L'état local autour des points de l'injection est toujours aussi simple.

Pour traitement jusqu'à ce jour : Cataplasmes graissés d'onguent napolitain. — Potion avec teinture de castoréum ; un quart de lavement avec camphre, nitrate de potasse, extrait de kina, àà 1 gramme.

5. — La cuisse est moins tendue, moins douloureuse : on dirait que l'inflammation va se résoudre sans suppuration ; mais l'état général ne laisse plus d'espoir : les forces diminuent, les lèvres sont tremblantes, les réponses difficiles, tout enfin présage une issue funeste.

6. — Mort dans la nuit.

Autopsie impossible.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices chez un homme de quarante-huit ans. — Injection de 18 gouttes de perchlorure de fer à 30 degrés. — Point d'accidents locaux ou généraux. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Le 16 juillet 1853, Claude Guérin, journalier, âgé de quarante-huit ans, entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon, salle Saint-Sacerdos, n° 59, pour un petit *ulcère variqueux* au-dessus de la malléole interne droite, lequel est allongé parallèlement à l'os avec des bords violacés et durs, comme il arrive aux ulcères à la fois alimentés par des varices et devenus le siége d'inflammation chronique.

Les *varices* commencent au voisinage de l'ulcère, se développent en replis tortueux à la face interne de la jambe, forment une saillie inégale, bosselée sur le condyle interne du fémur, et finalement aboutissent à la saphène interne, qui est elle-même dilatée, flexueuse et bien dessinée sous la peau jusqu'à son entrée dans la veine fémorale.

27 juillet.—*Opération*. Sans autre préparation que d'avoir laissé le malade à jeun

et de l'avoir fait marcher, la cuisse serrée par une ligature, on procède à l'injection de 18 gouttes de perchlorure de fer à 30 degrés.

Immédiatement le sang se coagule, et le caillot formé au point de l'injection se prolonge rapidement au-dessus et au-dessous de 10 centimètres environ ; de sorte qu'au bout de quelques minutes, la veine est oblitérée dans une longueur de 20 à 25 centimètres. Le malade se plaint d'avoir souffert au moment de la pénétration du liquide ; mais ajoutons bien vite que la simple ponction avec le trocart filiforme lui a arraché des cris. — Repos. — Fomentations d'eau blanche. — Bouillon.

28. — Le malade se plaint encore de souffrir, surtout quand on le touche, bien qu'il n'y ait ni tuméfaction à la jambe, ni rougeur apparente au niveau du caillot. Celui-ci est toujours aussi dur, mais plus étendu que la veille, car on le suit le long du bord du tibia jusqu'au tiers inférieur de la jambe; en haut, jusqu'à présent, ses limites n'ont pas changé. Amélioration remarquable de l'ulcère.

29. — Presque plus de souffrances, les mouvements seuls de la jambe sont un peu gênés et douloureux. Point de rougeur, point d'inflammation. État général excellent. L'ulcère marche à la guérison.

30. — Tout va bien; point de fièvre. Le caillot, toujours très dur, s'est de nouveau étendu, l'ulcère sera bientôt cicatrisé.

31. — Le caillot n'a pas changé beaucoup depuis hier, si ce n'est qu'il semble s'être un peu rétracté comme s'il commençait à subir un travail d'organisation. A part cela, rien de particulier.

1er août. — Tout continue d'aller bien ; le travail de résorption signalé hier a fait quelques progrès. — État général parfait.

5. — Le malade se lève, marche sans que la veine se gonfle, et sans qu'il éprouve la plus légère douleur.

27. — La veine ne se sent plus que sous la forme d'un petit cordon très dur, mobile sous la peau et sur les tissus sous-jacents. Il n'y a plus de traces d'inflammation, et l'ulcère est cicatrisé depuis plusieurs jours.

Tout le traitement a consisté en topiques astringents pour commencer; émollients plus tard, et en la réduction du régime, ramené bien vite à ce qu'il était d'abord. — Exeat.

### TROISIÈME OBSERVATION.

Ulcères et varices chez un homme de quarante-huit ans. — Deux injections à douze jours de distance : la première de 2 gouttes de perchlorure de fer, la seconde de trois gouttes. — Inflammation locale légère. — Pas de réaction générale. — Guérison rapide de l'ulcère. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Antoine Bleton, âgé de quarante-huit ans, sujet depuis longtemps au rhumatisme, s'aperçut, il y a six mois environ, que les veines de la jambe droite augmentaient de volume : néanmoins il continua son travail jusqu'à ce qu'un *ulcère*

ouvert à la partie antérieure de la jambe, à 0,05 cent. du cou-de-pied, le forçât à entrer à l'hôpital.

Les bords de l'*ulcère* sont enflammés ; le fond en est grisâtre et la suppuration abondante, eu égard aux petites dimensions de la plaie, qui n'a guère que 1 centimètre de diamètre.

Les *varices*, partant de l'ulcère, remontent vers le genou pour aboutir à la saphène interne, après avoir formé le long de la jambe une suite non interrompue de bosselures grosses comme des avelines.

27 août. — On ajoute *deux gouttes de perchlorure de fer* dans un paquet variqueux près du genou ; et le sang, coagulé au bout de neuf minutes, forme un caillot de 6 centimètres de long, très dur dans toute son étendue. — Fomentations d'eau blanche. — Repos. — Bouillon.

28. — Le caillot a diminué en se ramollissant un peu. L'état général est parfait.

30.— Le pouls plein, et fort, bat 100 pulsations par minute ; peau chaude, langue blanche ; chaleur locale plus vive dans toute l'étendue du caillot, qui est aplati et semble interrompu dans un espace de 8 à 9 millimètres. Le soir, l'inflammation locale paraît augmenter. On met des cataplasmes.

31. — Mieux sensible, sommeil paisible, diminution de la fièvre, appétit. — Régime : œufs, potages.

1er septembre. — État général bon, pouls normal ; langue presque naturelle. L'empâtement produit autour de la veine diminue et permet de sentir le cordon formé par le caillot. L'ulcère a bon aspect ; les bourgeons en sont rose vermeil, le fond seul est grisâtre et légèrement déprimé. — Le quart du régime.

2. — Le caillot s'étend à 14 centimètres au-dessus et à 12 au-dessous de la piqûre. Les varices se dessinent encore à la face antérieure de la jambe. L'ulcère se cicatrise.

3. — Le caillot, en remontant, n'a pas fait de nouveaux progrès, mais en bas il s'est étendu jusqu'auprès de l'ulcère, qui se rétrécit de plus en plus.

5. — État général parfait. Le caillot ne change plus de forme. — Trois quarts du régime.

6. — Les varices ont disparu, sauf celle de la partie antérieure de la jambe.

8. — *Nouvelle injection de trois gouttes de perchlorure de fer* dans les varices de la partie antérieure de la jambe. Le malade, opéré debout, éprouve une légère défaillance qui cède à une aspersion d'eau froide au visage. — Fomentations d'eau blanche ; repos. Bouillon.

9. — Pas de fièvre, état général bon. Le caillot n'est pas encore bien dur ; il n'a pas non plus gagné les vaisseaux aboutissants ; la chaleur et la douleur sont nulles. La peau de la jambe, en perdant sa couleur violacée uniforme, est devenue marbrée blanc rougeâtre.

10. — L'inflammation est nulle, l'ulcère se rétrécit chaque jour. L'état général est parfait. — Demie de régime.

13. — Un peu d'inflammation autour du caillot les dernières vingt-quatre heures. L'ulcère est fermé. Même état général.

Le 15. — Le caillot réduit à un cordon fibreux mobile dans les tissus sous-jacents peut être suivi à 7 centimètres au-dessus de la piqûre et à 12 au-dessous. Le point de la dernière injection est sans trace d'inflammation. Le caillot y est dur, un peu acuminé au point piqué et confondu sur ses bords avec l'engorgement périphérique. Pas de sensibilité à la pression ; rougeur et douleur nulles, quelques veinules ont échappé à l'influence de l'injection. Santé presque parfaite.

Le 16. — Le caillot a acquis une sorte d'élasticité très apparente, au point que l'on dirait d'un tissu fibroïde obstruant le vaisseau. Le malade sort muni d'une chaussette.

En résumé, ici deux injections : l'une avec quelques légers accidents inflammatoires, cédant aux topiques émollients, l'autre parfaitement simple. Au bout de quinze jours, l'ulcère est fermé, et les varices disparaissent sans qu'une marche même de plusieurs heures puisse les faire reparaître. Pendant tout le traitement, l'état général n'a cessé d'être parfait, et presque constamment le malade a mangé la demie du régime.

## QUATRIÈME OBSERVATION.

Ulcères et varices chez une femme de cinquante ans. — Deux injections à distance de deux gouttes de perchlorure chacune. — Point d'accidents locaux ni généraux, — Guérison de l'ulcère. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Marie Vallet, âgée de cinquante ans, eut, il y a vingt-trois ans environ, une grossesse gémellaire compliquée de varices à la vulve et à la jambe gauche. Après l'accouchement, les varices des parties génitales disparurent ; mais celles de la jambe persistèrent et devinrent la cause d'un ulcère, qui, plusieurs fois guéri et rouvert, s'est enflammé récemment, et amène aujourd'hui (6 août 1853) cette femme à l'hôpital, salle Saint-Paul, n° 5.

L'*ulcère*, de forme ovale, mesurant 4 ou 5 centimètres dans sa plus grande longueur, est rouge, bourgeonnant, couvert de pus grisâtre et environné de tissus violacés dont la teinte se perd peu à peu dans la couleur normale de la peau. Il est très douloureux au toucher.

Les *varices*, parties de l'ulcère, remontent le long de la face interne de la jambe vers la tubérosité du tibia, et là se jettent dans la saphène externe. On les aperçoit même, lorsqu'elles sont très grosses, comme une série de nodosités distinctes, recouvertes, les unes, de peau saine, les autres, de peau rougeâtre et violacée. La plus volumineuse de ces nodosités occupe la partie inférieure de la tubérosité tibiale interne.

*Deux injections de perchlorure de fer de deux gouttes chacune.* La première, le 10 août, dans la grosse nodosité veineuse dont nous avons fait mention ; la seconde, le 1er septembre, un peu plus bas. L'une et l'autre ont parfaitement réussi. L'état général a été à peine troublé : tout au plus, un peu d'insomnie, de fréquence de

pouls, d'inappétence, et cela durant deux ou trois jours seulement. L'état local n'a pas été moins simple. Dans les deux injections, le caillot, rapidement fermé, s'est étendu dans le trajet de la veine, en provoquant une légère inflammation des tissus ambiants; puis l'empâtement inflammatoire s'est dissipé, laissant le caillot rétracté en cordon et passé à l'état fibroïde, sur une longueur de 20 centimètres, environ. La seconde injection seule a produit une petite phlyctène qui, au bout de trois à quatre jours, a disparu.

Le 17 septembre. — L'ulcère est complétement fermé.

Le 8 octobre. — Cette malade veut sortir, et l'on constate qu'après une marche et une station debout assez prolongées, les varices ne reparaissent plus.

## CINQUIÈME OBSERVATION.

Varices très nombreuses. — Deux injections à distance, l'une de trois gouttes de perchlorure de fer, l'autre de deux gouttes seulement. — Point d'accidents locaux ni généraux. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Le 12 août 1853, Michel Schatt, âgé de quarante-huit ans, entra à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Louis, n° 67, pour s'y faire traiter de varices volumineuses qui entretiennent depuis longtemps à la jambe droite un ulcère rebelle à toute médication, tantôt largement ouvert, tantôt vicieusement cicatrisé. Aujourd'hui, au lieu d'une véritable plaie, c'est une croûte épaisse, très adhérente à la peau et formée de squames sèches intimement accolées. La peau elle-même a perdu sa mobilité; elle est de plus, rouge, violacée dans toute la portion inférieure du membre, et parsemée çà et là de taches plus foncées.

Les *varices*, multipliées plus que volumineuses, partent de l'ulcération, enveloppent toute la jambe, et remontent vers la saphène interne, qui, variqueuse, aussi, se dessine le long de la cuisse par une série de nodosités considérables, revêtues d'une peau brunâtre.

Le 16 août. — On pratique une *injection de trois gouttes de perchlorure de fer* dans un des paquets variqueux de la jambe, et immédiatement il se forme un caillot résistant qui, le lendemain, s'enveloppe d'un engorgement inflammatoire assez prononcé pour faire craindre un abcès; mais il suffit de cataplasmes émollients pour dissiper tous les accidents. Plus tard, le caillot redevient peu à peu sensible sous la peau en forme de cordon allongé de 15 centimètres; il se rétracte chaque jour et semble passer à l'état fibroïde, sans que l'état général ait été en rien troublé. Durant ce temps, la croûte tombe, l'ulcère se cicatrise tout à fait, et les varices de la jambe disparaissent.

Le 3 septembre. — *Nouvelle injection de perchlorure*, mais à la cuisse cette fois, et de deux gouttes seulement. Le caillot se forme presque aussitôt, malgré l'issue d'un petit jet de sang, lorsqu'on arrache la canule; il s'allonge à partir du lende-

main jusqu'à 3 centimètres, et cela sans inflammation ni engorgement périphérique. La seule chose à noter, c'est que la piqûre devient le siége d'une phlyctène remplie par une goutte de sérosité roussâtre, et sous laquelle existe une ulcération infundibuliforme, qui n'a guère que les dimensions d'un grain de millet. Au bout de peu de temps, ce dernier caillot se rétracte, passe à l'état fibroïde et devient un obstacle matériel au cours du sang.

Enfin le 17 septembre, Michel Schatt sort, son ulcère bien guéri, ses varices complétement disparues, même après une marche de plusieurs heures, et sans que le traitement lui ait fait éprouver de trouble général, ni la moindre douleur dans le membre injecté.

Donc, pour tout accident, une phlyctène très insignifiante, et pour tout traitement, des topiques astringents d'abord, émollients plus tard, et une réduction de régime les premiers jours, par mesure de précaution.

## SIXIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices très nombreuses chez une femme précédemment traitée par la cautérisation. Six injections à distance de perchlorure de fer (deux gouttes chaque fois). — Point d'accidents locaux. — Point de réaction générale. —Guérison rapide de l'ulcère. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Joséphine Bichat entre à l'Hôtel-Dieu le 27 août 1853, pour s'y faire traiter de varices qu'elle porte aux deux jambes, et dont les unes, celles de la jambe gauche, ont déjà été traitées par la cautérisation.

Sur la face interne de la *jambe gauche*, il existe un *ulcère* peu étendu, rougeâtre, saignant facilement et à bords amincis, violacés, dont la coloration s'irradie en zone régulière à plusieurs centimètres de la plaie.

Les *varices* parties en petites ramifications de la région dorsale et du bord interne du pied, gagnent l'extrémité articulaire du tibia, où elles constituent un petit faisceau principal, qui, d'abord parallèle à l'os, se dévie en arrière, au niveau de l'ulcère, et vient en grossissant se jeter dans la saphène interne. Les veines de ce cordon variqueux sont grasses, tortueuses, repliées plusieurs fois sur elles-mêmes, offrant çà et là des renflements bosselés, surtout aux points où des *faisceaux accessoires* viennent se jeter dans le faisceau principal.

Trois de ces faisceaux accessoires sillonnent la face externe du membre de replis flexueux, puis s'abouchent au faisceau principal: l'un au tiers inférieur de la jambe, le second au niveau de l'ulcère, et le dernier sur la tubérosité interne du tibia. Le quatrième de ces faisceaux, venu de la face postérieure de la jambe, s'anastomose avec le faisceau principal au niveau de l'ulcère.

Sur la cuisse, la saphène interne est peu apparente, grâce aux cautérisations profondes qui, par la destruction localisée de la veine, ont apporté des entraves à

la circulation. La saphène externe n'est pas visible ; elle ne reçoit aucun paquet variqueux.

La *jambe droite* n'a des varices ni aussi grosses, ni aussi nombreuses que la gauche. Elles y forment un petit faisceau, qui, de la malléole interne au condyle correspondant, remonte en ligne assez directe, malgré plusieurs renflements globuleux, puis vient dans la saphène interne encore normale, qui a conservé ses dimensions le long de la cuisse.

De ce côté, point d'ulcère ni de coloration rougeâtre à la peau.

Le traitement, commencé le 1er septembre, a été long et minutieux, à raison de la multiplicité des varices et des précautions que le tempérament délicat et nerveux de la malade imposait. Les *injections*, au nombre de *six*, ont toutes été faites séparément aux dates ci-après : 1er, 12, 20, 26 septembre, 14 et 24 octobre ; de plus, elles n'ont été que de *deux gouttes* de perchlorure de fer. Mais cette dose, si faible en apparence, a suffi chaque fois pour produire un caillot sensible au bout de quelques minutes, lequel, plus tard, s'est étendu, puis rattaché à un petit cordon noueux, après avoir été le point de départ d'un peu d'engorgement inflammatoire guéri par les émollients en cinq ou six jours. Pas de réaction générale marquée, pas d'accidents locaux qui aient donné même un instant d'inquiétude.

Une seule fois, au moment de l'opération, on vit s'élever un petit trombus qui ne changea rien à la simplicité du résultat ; une seule fois aussi, l'issue d'une goutte de perchlorure, après l'extraction de la canule, fut la cause d'une eschare de 3 à 4 millimètres de diamètre et d'une ulcération consécutive aussi simple que peu étendue. — Cicatrisation rapide de l'ulcère ; disparition des varices.

Ainsi, malgré des injections nombreuses et répétées à peu de jours de distance, point d'accidents locaux, pas un instant de crainte sur l'état général. L'ulcère se cicatrise rapidement et les varices disparaissent, ne laissant d'autres vestiges que des cordons noueux, dus au coagulum en voie de résorption.

2 octobre. — Exeat.

### SEPTIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices. — Injection de deux gouttes de perchlorure de fer. — Allongement du caillot. — Point d'accidents locaux ni de réaction générale. — Départ précipité. — Traitement incomplet. — Disparition des varices injectées. (Observ. recueillie par M. Gaget, interne des hôpitaux.)

Étienne Cataret, âgé de cinquante-huit ans, est affecté, depuis plus de dix ans, de varices à la jambe droite ; mais quelle qu'ait été la gêne de cette infirmité, il n'en a pas moins continué ses travaux pénibles jusqu'au 17 septembre, époque où l'apparition d'un ulcère le fit entrer à l'hôpital, salle Saint-Sacerdos, n° 61.

L'*ulcère*, situé vers le tiers inférieur du tibia, mesure 8 centimètres environ dans sa longueur et 5 dans sa largeur. Le fond en est élevé, fongueux de mauvais aspect,

et de plus baigné d'une suppuration abondante. Les bords, peu épais quoique durs, ont une couleur livide qui se perd dans celle de la peau voisine altérée et couverte çà et là de croûtes épidermiques.

Les *varices* forment trois faisceaux bien distincts, qui sont : l'un du tiers moyen du tibia à la tubérosité interne de cet os ; le second, en arrière du précédent, de la partie moyenne de la jambe au même point de confluence ; le troisième enfin de la face postérieure du membre, à la saphène interne, au même niveau que les deux autres.

20 septembre. — Injection de deux gouttes de perchlorure dans le trajet moyen.

Le caillot, assez promptement formé, s'entoure le lendemain d'un engorgement inflammatoire, qui, après avoir subsisté quelque temps, ne tarde pas à disparaître peu à peu, laissant en évidence le caillot sous forme d'un cordon cylindroïde, allongé de 8 centimètres. Pas le plus léger trouble général, pas le moindre retentissement sur les régions voisines. Le seul fait à noter est une urticaire insignifiante venue après l'opération autour de l'articulation du genou.

20 octobre. — Le caillot est rétracté, passé à l'état fibroïde ; les veines du trajet injecté ne sont plus apparentes ; celles des trajets voisins n'ont presque rien perdu de leur volume habituel. Mais ce malade, pressé par des affaires, veut sortir avant que de nouvelles injections aient complété la cure ; avant même que l'ulcère, déjà bien rétréci et sensiblement modifié, soit tout à fait cicatrisé. — Exeat.

### HUITIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices chez un homme de soixante et un an. — Injection de deux gouttes de perchlorure de fer. — Point d'accidents locaux. — Guérison de l'ulcère. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Antoine Laudaron, soixante et un ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 19 septembre 1853, salle Saint-Louis, n° 78, pour un *ulcère variqueux* à la jambe droite, dont il fut momentanément guéri il y a deux ans ; mais les varices n'ayant point eu de traitement, il y eut une prompte récidive, et pourtant il souffrit deux ans encore avant de songer à un nouveau traitement.

Aujourd'hui l'*ulcère*, qui siége sur la malléole interne, est allongé suivant l'axe du membre, mesurant 8 à 9 centimètres dans sa plus grande dimension ; il est de plus divisé en deux ulcérations secondaires par une bride transversale de peau. Le fond en est rougeâtre par place, grisâtre en quelques points. Les bords en sont durs et calleux, et la peau de tout le tiers inférieur du membre est rouge violacée, recouverte de croûtes jaunâtres, adhérentes aux tissus sous-jacents.

Les *varices*, parties du pied qu'elles sillonnent de ramifications innombrables, disparaissent dans la partie du membre où la peau est calleuse, adhérente, pour se montrer de nouveau dans son tiers supérieur. A ce niveau, on trouve un faisceau principal qui commence à peu de distance de l'ulcère par un *renflement globuleux*,

et qui remonte vers le condyle interne du fémur, pour se perdre dans la saphène. A la cuisse, principalement vers la partie moyenne, cette veine est dilatée, tortueuse et renflée en lobules plus ou moins arrondis. Les autres faisceaux variqueux sont d'abord quelques ramifications qui, après avoir sillonné la partie supérieure de la jambe, au voisinage du tibia, se jettent dans le faisceau principal, au niveau de la patte d'oie.

En second lieu, une ramification qui part de la face externe de la jambe, près de la tête du péroné, contourne le bord supérieur de la rotule, et vient, en décrivant une seconde arcade tortueuse, se jeter dans le faisceau principal, près du condyle interne. Enfin plusieurs petits faisceaux, qui, de la face postérieure de la jambe, aboutissent au confluent des faisceaux précédents, endroit où les varices sont les plus gonflées et les plus apparentes.

22 septembre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure.* Le jour suivant, le caillot s'allonge de 5 centimètres au-dessus de la piqûre ; au-dessous, il ne fait point de progrès. L'état général est excellent, et c'est à peine si l'on peut constater une légère réaction fébrile.

Le 25. — On constate la présence d'une petite phlyctène qui repose sur une ulcération superficielle et laisse échapper à la pression une sérosité roussâtre.

Du 27 septembre au 2 octobre. — L'état général eût été des plus satisfaisants, si un dévoiement pénible et opiniâtre n'eût tourmenté le malade et résisté à une médication active. Quant au caillot, dur d'abord, plus mou ensuite et durci de nouveau, il s'est étendu au-dessus de la piqûre, mais non pas au-dessous. L'ulcère s'est rétréci et sensiblement modifié en bien.

A l'intérieur, des médicaments contre la diarrhée, et, sur le lieu de l'injection, des cataplasmes émollients.

Du 3 au 8 octobre. — La santé générale s'améliore ; les coliques, ainsi que les selles, deviennent plus rares. Le caillot se rétracte et tend à s'organiser.

Le 9. — Le caillot durci et rétracté semble passé à l'état fibroïde. Plus de sensibilité, plus de chaleur ni de rougeur locales. Les varices ne sont plus apparentes, et l'ulcère est fermé. Le malade sort.

En résumé, une seule injection a pu faire disparaître des varices volumineuses, disséminées sur presque toute la jambe, et faire cicatriser un ulcère depuis longtemps entretenu ; tout cela sans autre accident qu'une très petite phlyctène, qu'une inflammation locale dont les émollients ont fait justice, et une réaction générale fort insignifiante, car on ne peut attribuer à l'injection les troubles que ce malade a ressentis du côté du tube digestif.

## NEUVIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices.— Une injection de deux gouttes de perchlorure de fer. — Oblitération de la saphène dans sa moitié fémorale. — Point d'accidents locaux ni de réaction générale. — Guérison de l'ulcère. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Depuis dix à douze ans, Louis Gallien, âgé de quarante-neuf ans, porte à la jambe gauche des varices qu'il a négligées, jusqu'à ce qu'un ulcère douloureux le force à venir à l'hôpital, salle Saint-Sacerdos, nº 58, le 24 août 1853.

L'*ulcère*, régulièrement allongé, situé au-dessus de la malléole interne, est à fond grisâtre, strié de rouge, avec des bords durs et livides. La peau de la partie inférieure du membre est lisse, violacée et adhérente aux tissus sous-jacents.

Les *varices* présentent un trajet principal et trois trajets secondaires. Le trajet principal commence à quelques centimètres au-dessus de l'ulcère, puis longe le bord interne du membre pour venir se jeter dans la saphène interne.

Des trois *trajets accessoires*, l'un émane de la région médiane et postérieure du membre, le second de la région externe, et le dernier de la région antérieure ; tous viennent après des flexuosités variables, se jeter dans le faisceau principal à diverses hauteurs.

27 septembre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure de fer*, et, au bout de quelques minutes, formation d'un caillot résistant, qui, plus tard, s'enveloppe d'un engorgement périphérique assez fort pour exiger l'emploi des cataplasmes et empêche les mouvements du membre, sans toutefois amener dans l'état général le moindre trouble inquiétant. Peu à peu le caillot redevient sensible au milieu des tissus, dont l'engorgement n'a persisté que cinq jours. On le sent alors ferme et remarquablement allongé, donnant à une portion de la veine la forme d'un cordon noueux.

Le 2 octobre, il ne mesure pas moins de 17 centimètres de longueur, pris en majeure partie au-dessus du point injecté ; mais là ne s'arrêtent point ses progrès. Les jours suivants, il touche au pli de l'aine, tandis qu'au-dessous il ne descend qu'à 5 ou 6 centimètres ; de façon que du tiers supérieur de la jambe jusqu'à son embouchure, la veine saphène est oblitérée et passée à l'état fibroïde.

Le 24 octobre, l'ulcère est bien guéri, la veine saphène parfaitement oblitérée à la cuisse, et les veines variqueuses de la jambe modifiées au point qu'une marche de trois heures ne les fait point reparaître. — Exeat.

En somme, il a suffi d'une seule injection pour oblitérer la saphène dans sa moitié fémorale, et cela sans réaction générale et sans accident local qu'un peu d'inflammation et de sensibilité combattues par les topiques émollients. Dès le surlendemain de l'injection, le malade a pu prendre quatre potages, et au cinquième jour, il a mangé le quart.

L'ulcère, quoique un peu lent à guérir, n'en a pas moins été sensiblement modifié par l'injection, et les varices, si promptes à se gonfler auparavant, n'apparaissent plus, même après trois heures de marche.

### DIXIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices aux deux jambes. — Trois injections à droite. — Quatre à gauche; en tout sept injections de deux gouttes de perchlorure en cinq séances. — Point d'accidents locaux. — État général parfait. — Guérison rapide des ulcères. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Guillaume Combre, âgé de trente-six ans, porteur à chaque jambe d'un ulcère compliqué de varices volumineuses, traitées, il y a douze ans, par la potasse caustique, entre à l'hôpital, salle Saint-Louis, nº 62, le 2 octobre 1853.

Les *ulcères*, qui se ressemblent assez pour qu'il soit inutile de les décrire à part, sont situés, l'un au tiers inférieur de la jambe gauche, l'autre au-dessus de la malléole interne droite. Ils sont peu considérables, à fond grisâtre, à bords calleux et entourés d'une peau violacée, couverte çà et là de croûtes jaunâtres, fortement adhérentes aux tissus sous-jacents.

Les *varices*, qui méritent pour chaque membre une description spéciale, se divisent, à la *jambe gauche*, en un cordon principal et deux trajets secondaires. Le *cordon principal*, venu de la face dorsale du pied, se recourbe au-dessus de la malléole, puis gagne la saphène interne, suivant une ligne assez directe. Des deux *cordons accessoires*, l'un vient à angle droit de la partie moyenne et externe de la jambe, s'aboucher au cordon principal; l'autre, sortant aussi de la région péronière, contourne la rotule par de grandes flexuosités et se jette dans la saphène interne près de la patte d'oie.

A la *jambe droite*, les varices, qui émergent de la face dorsale du pied, se réunissent en un cordon près de la malléole, puis gagnent la saphène interne par une suite non interrompue de lobules, dont le plus gros égale le volume d'un œuf de pigeon. C'est là qu'arrivent quatre trajets secondaires émanés de la face postérieure du membre.

4 octobre. — *Première injection à droite* dans le gros lobule dont nous avons parlé. Le sang s'y coagule sans provoquer ultérieurement la plus légère inflammation, ni la moindre réaction sur les parties voisines.

11 octobre. — *Deuxième injection à droite, première à gauche, l'une et l'autre de deux gouttes de perchlorure.* Des deux côtés, le caillot se forme promptement, et dès le lendemain, il est enveloppé d'un engorgement inflammatoire sans gravité, qui cède aux cataplasmes. Vers le cinquième jour, on peut sentir le caillot rétracté sous forme d'un cordon cylindroïde ayant, à droite, 5 centimètres de long, et à gauche 15 centimètres, dont 5 au-dessus et 10 au-dessous de la piqûre. Réaction générale presque nulle. Diète seulement le jour de l'opération.

20 octobre. — *Troisième injection à droite, deuxième à gauche.* — Réaction locale à peine sensible à gauche ; engorgement périphérique insignifiant.

*A droite*, les phénomènes locaux sont plus marqués. Ainsi l'engorgement périphérique est plus saillant, plus étendu, au point de masquer le caillot.

L'inflammation, qui part de cette piqûre, s'irradie jusqu'au lieu de la première opération, et, là, ravive la rougeur et la sensibilité morbide qui avaient disparu. Néanmoins, les topiques émollients dominent rapidement cette inflammation passagère, et pas un seul instant il n'y a de réaction générale inquiétante.

Le 29 octobre, l'engorgement a disparu ; le caillot s'est durci et allongé de 10 centimètres vers ses extrémités ; l'état général n'a cessé d'être bon, Mais, sur le point ponctionné, il s'est élevé une très petite phlyctène qui, par sa marche simple et sa prompte dessiccation, mérite à peine une mention spéciale. Enfin, pour ne rien oublier, disons que sur le caillot de la première piqûre on voit deux petits boutons vasculaires, gros tout au plus comme la tête d'une épingle, recouverts d'une peau mince violacée, et d'où, par une ponction avec la lancette, on fait sortir une gouttelette de sang.

28 octobre et 3 novembre. — *Deux nouvelles injections à gauche.* La première produit presque aussitôt un caillot de 5 centimètres, qui, le 30, s'étend à 10, n'étant accompagné que d'un très léger engorgement, et n'ayant qu'une influence peu marquée sur les grandes fonctions. La seconde produit un caillot qui, le 7 novembre, après la disparition du gonflement où il était perdu, se montre de la grandeur et de la forme d'une pièce de 1 franc. Il est dur, adhérent, insensible, et ne tarde pas à s'allonger en un cordon cylindroïde de 10 centimètres environ. Le 13, il se rétracte et devient fibroïde.

Enfin, le 1er décembre, ce malade sort, pouvant impunément marcher plusieurs heures sans voir se gonfler ses varices.

Guillaume Combre a donc subi en tout *sept injections*, trois à droite, quatre à gauche ; deux fois, ces injections ont été simultanées aux deux membres, et même alors tout s'est passé avec la plus grande simplicité, sans accidents locaux ni retentissement général.

Les ulcères, sensiblement modifiés dès les premières injections, se sont rapidement cicatrisés.

## ONZIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices chez un homme de soixante-deux ans. — Une injection de deux gouttes de perchlorure de fer. — Point d'accidents locaux ni généraux. — Traitement incomplet. — Disparition des varices injectées. — Persistance des autres. — Guérison rapide de l'ulcère. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Le 19 octobre 1853, Antoine Buisson, soixante-deux ans, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Sacerdos, n° 39, pour un ulcère à la jambe gauche, survenu il y a huit ans, et entretenu depuis six par des varices peu volumineuses.

L'*ulcère*, situé au devant du tiers inférieur du tibia, présente un fond jaune brun, marqueté de points rouges; il a des bords calleux, dont la nuance violacée se fond avec la teinte de la peau voisine, qui est elle-même altérée, recouverte de croûtes et adhérente aux tissus sous-jacents.

Les *varices*, très irrégulièrement contournées, peuvent se diviser en deux réseaux : l'un qui vient de la face dorsale du pied, enveloppe l'extrémité inférieure du tibia et gagne l'ulcère où il disparaît; l'autre qui se montre au-dessus de l'ulcère, sillonne en tous sens la partie postérieure de la jambe et envoie plusieurs ramifications dans la saphène interne.

22 octobre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure* dans les varices saillantes au-dessus de l'ulcère, avec cette particularité qu'il s'échappe une goutte de liquide au moment où l'on retire la canule. Le caillot se ferme rapidement dans une petite étendue; mais l'issue d'une goutte de perchlorure occasionne sur le lieu de la piqûre une petite eschare de 4 millimètres de diamètre. Les jours suivants, légère induration qui enveloppe et masque le caillot, petites phlyctènes autour de l'eschare, et enfin élimination de celle-ci, laissant à nu une petite plaie très insignifiante. Vers le neuvième jour, l'ulcère est bien cicatrisé. L'état général n'a cessé d'être parfait.

5 novembre. — Le caillot s'est résorbé; les veines injectées ont disparu; celles qui n'ont point subi de traitement sont encore apparentes. Le malade veut sortir. Exeat.

## DOUZIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices. — Injection de deux gouttes de perchlorure de fer. — Embarras gastro-intestinal sans gravité, six jours après l'opération. — Guérison rapide de l'ulcère. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Denis Bued, âgé de trente-six ans, porte, depuis vingt ans, à la jambe gauche, des varices qui, d'abord d'un petit volume, sont aujourd'hui considérables, et s'opposent à la cicatrisation d'un ulcère causé par une contusion il y a deux ans. Pour ces faits, il vient à l'hôpital, le 26 octobre 1853, salle Saint-Sacerdos, nº 44.

L'*ulcère* est situé à la hauteur de la malléole externe, mesurant dans sa longueur 8 centimètres, et 2 dans sa largeur. Le fond en est grisâtre, la suppuration assez abondante, et les contours irréguliers de la plaie fondent leur teinte violacée avec la teinte rougeâtre de l'extrémité inférieure du membre. Au-dessus de la malléole interne, on voit des plaques épidermiques, rougeâtres, adhérentes aux tissus sous-jacents et sensibles à la pression.

Les *varices*, développées sur le mollet, s'y présentent sous forme d'une grappe fortement lobulée et contournée en U, dont l'extrémité terminale aboutit à la saphène externe.

Deux trajets accessoires sillonnent la face externe de la jambe, un troisième prend origine à la face antérieure, et tous viennent se jeter dans le paquet principal.

3 novembre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure de fer.* Caillot immédiat assez mou.

Le 4. — On le trouve mieux formé, sans engorgement périphérique, et long de 5 centimètres sur quelques millimètres de large seulement. Il ne tarde pas à durcir et s'irradier dans tout le paquet injecté. Le 7, il atteint 15 centimètres dans sa plus grande dimension; mais il devient plus difficile à suivre à cause d'un peu d'inflammation et de gonflement circonvoisin, au sein duquel il s'est comme perdu.

Le 9 novembre, tandis que des légers accidents locaux se calment et que le gonflement disparaît, le malade est brusquement pris de troubles gastriques et intestinaux précédés de frissons et accompagnés de malaise, de fièvre, de céphalalgie, d'un ballonnement considérable de l'abdomen.

Ipéca, 1 gramme.

Potion : Teinture digitale, 20 gouttes; sirop diacode. — Diète.

10 et 11. — Tous les accidens se dissipent, les choses reprennent leur marche naturelle.

Le 18, le caillot n'est plus qu'à moitié de son volume primitif; toute espèce d'engorgement a disparu, et l'on permet au malade de se promener dans la salle.

Enfin, le 24, les varices ne reparaissent plus, même à la suite d'une marche assez prolongée. L'ulcère est complétement cicatrisé. Le malade, dans un état parfait, demande à s'en aller. Exeat.

Ici une seule injection a fait disparaître une masse considérable de varices, et cela sans accidents locaux ni généraux : car, en bonne justice, voudrait-on accuser le traitement d'un malaise nerveux à l'époque où les phénomènes locaux étaient en voie de résolution ; d'un malaise avec trouble gastrique et ballonnement du ventre ? état contre lequel l'ipéca s'est montré d'une précieuse énergie. Assurément on ne saurait le prétendre. Il n'y a là qu'une coïncidence qu'on aurait fait tourner contre la méthode, si l'on ne fût parvenu à ramener le calme.

## TREIZIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices. — Une injection de deux gouttes de perchlorure de fer. — Pas le plus petit accident. — Guérison de l'ulcère. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Le 27 novembre 1853, André Sabes, âgé de trente et un ans, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Louis, n° 69, pour un ulcère consécutif à des varices qui datent de huit ans.

L'*ulcère*, situé sur la crête dutibia, à droite, est ovale, long de 5 centimètres, avec un fond rougeâtre, fongueux, d'où s'écoule une abondante suppuration jaunâtre. Les bords de l'ulcère, peu élevés, livides, confondent insensiblement leur teinte avec celle des tissus ambiants.

Les *varices* partent de l'ulcère en ramifications étalées qui se groupent en remon-

tant, et viennent se jeter dans la saphène interne, sous forme d'un gros cordon noueux. Rien sur le reste de la jambe.

3 décembre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure*, suivant le méthode ordinaire.

Le lendemain, le caillot n'est pas encore très dur : il n'a développé ni rougeur, ni engorgement. L'état général est parfait.

Le 5. — Un peu de douleur, de rougeur et de gonflement. Le caillot s'est allongé de 5 centimètres au-dessus et de 7 au-dessous de la piqûre. L'ulcère se modifie heureusement, l'état général est parfait.

13. — L'ulcère est presque fermé. Le caillot est allongé en un cordon noueux de 13 centimètres. L'état général ne cesse d'être bon.

31. — Le caillot s'est encore rétracté ; l'ulcère est fermé, et le malade peut marcher quelque temps sans que les varices reparaissent.

3 janvier. — Sur sa demande, exeat.

L'injection, ici, a donc été supportée sans le moindre trouble général, sans provoquer autre chose qu'une inflammation locale très légère, qui a cédé bien vite aux repos et aux topiques émollients.

## QUATORZIÈME OBSERVATION.

Ulcère à droite, varices aux deux jambes. — Trois injections à droite ; une injection à gauche. — Absence complète d'accidents. — Guérison de l'ulcère. — Sortie brusque du malade. — Traitement inachevé des varices. — Résultat incomplet. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Antoine Sylvestre, âgé de trente-deux ans, entre, le 10 décembre 1853, à l'Hôtel-Dieu, pour se faire traiter de varices volumineuses qu'il porte aux jambes, et qui, du côté droit, ont donné lieu à un ulcère.

*Jambe droite.* — L'*ulcère* est situé sur la crête du tibia, vers le milieu de l'os ; sa forme est oblongue, et son plus grand diamètre mesure 5 centimètres ; ses bords irréguliers se perdent dans la peau violacée, tendue et luisante qui enveloppe le membre à ce niveau ; son fond livide laisse écouler une abondante suppuration.

Les *varices* forment deux trajets distincts qui apparaissent l'un et l'autre à un pouce de l'ulcère environ ; plus haut, ils rampent à la partie postérieure et interne du membre, pour venir se rejoindre au niveau de la patte d'oie et se jeter dans la saphène interne.

*Jambe gauche.* — Pas d'ulcère.

Les *varices* forment, de ce côté, un gros cordon noueux qui suit le bord interne du tibia et se continue dans la saphène que l'on peut suivre jusqu'au pli de l'aine.

13 décembre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure de fer* dans les veines de la *jambe droite*.

Le caillot formé immédiatement après l'injection s'enveloppe, le 14, d'une légère teinte rouge, et d'un peu d'empâtement, sans douleur à la pression. L'état général est parfait : ce qui permet au malade de manger le quart.

Le 15, le caillot s'élargit, s'indure; l'ulcère commence à se modifier.

Le 17. A la suite d'un grand bain, léger écoulement de sang par la piqûre, suivi, le lendemain, d'une légère ecchymose. Huit jours plus tard, l'ulcère est bien guéri et le caillot passe à l'état fibroïde.

20. — On pratique *à gauche une injection*, dont le caillot passe en onze jours à l'état fibroïde, non-seulement sans réaction générale, mais aussi sans la moindre inflammation locale; et pourtant il obture assez bien la veine, pour qu'une marche prolongée ne rende plus apparente que quelques petits rameaux.

Quant à la *jambe droite*, qui seule nous occupera désormais, on y fait, le 27 décembre, une *seconde injection* qui produit des résultats tout aussi simples que la première, moins pourtant l'ecchymose que nous avons notée.

Enfin, le 7 janvier 1854, *troisième injection*, simple comme les autres, à cette différence près, qu'elle semble accompagnée d'un peu plus d'inflammation locale.

Ce malade, pressé pour des affaires, veut sortir avant la fin du traitement. Exeat.

Ainsi voilà *quatre injections* à des époques rapprochées, dont les effets ont été des plus simples, et qui n'ont en rien dérangé la santé. A peine a-t-il fallu surveiller le régime.

## QUINZIÈME OBSERVATION.

Ulcère et varices. — Une injection de deux gouttes de perchlorure de fer. — Point d'accidents locaux ou généraux. — Guérison de l'ulcère. — Disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Joseph Berthier, âgé de cinquante-cinq ans, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Louis, n° 71, le 15 décembre 1853, pour s'y faire traiter de varices qu'il porte à la jambe droite depuis quinze ans, sans que la santé générale en paraisse affectée.

Les *varices*, nées au-dessus de l'articulation du pied, tapissent les parois externe, antérieure et interne du membre, pour venir, au-dessus du condyle interne, se jeter dans la saphène dilatée que l'on suit jusqu'au pli inguinal.

L'*ulcère*, ouvert il y a un mois, n'est pas très large aujourd'hui ; son aspect est celui des ulcères à la fois calleux et variqueux. Toute la peau qui revêt la partie inférieure de la jambe est lisse, violacée et adhérente.

20 décembre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure de fer* au-dessous de la patte d'oie.

Le caillot, formé au moment de l'injection, s'est allongé, le 21, de 4 centimètres. Il survient, le lendemain, un peu d'inflammation qui persiste les jours suivants jusqu'au 27, sans toutefois influer en rien sur l'état général, ni empêcher le malade de manger raisonnablement. En même temps le caillot s'est allongé, puis durci, et enfin comme écrasé, de manière à former une masse dure et inégale. De son côté,

l'ulcère s'est modifié ; il suppure à peine, et la peau qui l'entoure a perdu de sa coloration foncée.

Du 1er au 8 janvier, le malade se plaint de souffrir un peu, et surtout dans le pied, mais ces douleurs insignifiantes cessent sans médication.

11 janvier. — Le caillot, stationnaire depuis quelque temps, se rétracte et prend une consistance fibroïde très dure : il occupe une longueur de 38 centimètres, dont une portion est au delà du point d'injection. L'ulcère est, à ce jour, complétement fermé. La peau de la jambe a presque repris sa coloration naturelle, et, ce qu'il y a de plus important, l'état général n'a pas été un seul instant troublé. La réduction du régime était une simple précaution.

Enfin, le 14 janvier, les varices n'ont pas reparu, et Berthier se trouve en état de partir. Exeat.

## SEIZIÈME OBSERVATION.

Ulcère à la jambe gauche. — Varices des deux côtés. — Cinq injections de deux gouttes de perchlorure de fer : trois à gauche, deux à droite. — Absence d'accidents locaux et généraux. — Guérison rapide de l'ulcère, disparition des varices. (Observ. recueillie par M. A. Gaget, interne des hôpitaux de Lyon.)

Benoît Michallon, trente-neuf ans, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Sacerdos, n° 69, le 12 novembre 1853, pour des varices qu'il porte aux deux jambes depuis treize ans, et qui, du côté gauche, ont déterminé un ulcère.

*Jambe gauche*. — L'*ulcère*, placé au devant de l'extrémité inférieure du tibia, est oblong, mesurant 3 centimètres dans sa longueur. Son fond est grisâtre, piqueté de rouge ; ses bords violacés et calleux confondent leur teinte avec celle de la peau qui revêt la partie inférieure de la jambe.

Les *varices*, venues de la face dorsale et du bord externe du pied, se perdent dans l'ulcère, puis en émargent, pour aller s'épanouir en une sorte de grappe qui tapisse la partie interne de la jambe ; plus haut, elles se resserrent et viennent se jeter dans la saphène interne que l'on suit jusqu'à mi-cuisse.

A *droite*, les *varices* remontent de la face dorsale et du bord externe du pied, formant un faisceau peu volumineux jusqu'à la patte d'oie, où elles se renflent en un gros nodule avant de se rendre dans la saphène interne. Un second nodule, qui semble peu lié au système variqueux, occupe la partie antérieure du membre.

17 novembre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure dans la jambe gauche.* Production sans accident local ni général d'un caillot de 7 centimètres de long, qui passe à l'état fibroïde et oblitère la veine. Cette injection suffit à cicatriser l'ulcère.

1er décembre. — *Injection de deux gouttes dans la jambe droite.* Production d'un caillot arrondi de 3 centimètres de diamètre, qui se durcit, se rétracte, et cela sans autre accident qu'un peu de douleur, de rougeur et d'engorgement périphérique. État général parfait.

14 décembre. — *Injection de deux gouttes dans la jambe gauche.* Production d'un caillot ellipsoïde de 6 centimètres de long sur 1 centimètre et demi de large. Absence d'accidents. Suites régulières.

3 janvier. — *Injection à la jambe droite.* Rien à noter, si ce n'est, les jours suivants, un peu de douleur dans le membre, à la suite d'une marche imprudente ; mais elle s'est promptement dissipée au moyen de topiques émollients et n'a pas réagi sur la santé.

12.— *Injection à la jambe gauche.* Tout est de la plus grande simplicité, l'état général est excellent.

2 février. — Exeat.

Ce malade a subi trois injections à gauche, deux à droite, en tout *cinq injections* qui ont été de la plus admirable simplicité ; elles ont suffi pour faire disparaître les varices, guérir un ulcère, et faire beaucoup pâlir la teinte violacée de la peau environnante. Durant tout le traitement, l'état général n'a cessé un instant d'être parfait, et c'est par pure précaution que l'on a réduit le régime du malade les jours d'opération.

## DIX-SEPTIÈME OBSERVATION.

Varices aux deux jambes. — Trois injections : la première suivie d'inflammation ; la deuxième très simple, donnant au caillot du pied jusqu'au genou ; la troisième compliquée d'un abcès.—Réaction générale.—Guérison. (Observ. recueillie par M. Gaget, interne des hôpitaux.)

Louis Clerc, âgé de cinquante-quatre ans, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Sacerdos, n° 41, le 3 août 1853, pour des arthrites rhumatismales chroniques, en même temps qu'il porte des varices anciennes.

A *droite*, ces *varices* s'irradient du cou-de-pied et s'étalent le long de la jambe jusqu'à leur terminaison dans la saphène interne, au niveau du genou. Un paquet variqueux occupe, en outre, le côté de l'articulation tibio-tarsienne.

A *gauche*, les *veines malades* remontent le long du tibia, depuis son extrémité inférieure jusqu'au-dessus du genou, où elles se perdent dans la saphène interne.

12 septembre. — *Injection de deux gouttes de perchlorure à droite.* Le caillot, formé comme à l'ordinaire, marche très simplement, d'abord accompagné d'une légère inflammation locale, sans réaction générale ; mais le malade s'étant levé, malgré toutes les recommandations, il survient promptement un engorgement douloureux du membre, avec un mouvement fébrile très marqué. Peu à peu l'état inflammatoire disparaît et fait place à un œdème du membre prononcé durant quatre ou cinq jours.

Cet accident n'a heureusement pas de suite, et les choses reprennent promptement leur état habituel.

Le 20 octobre. — On fait une *seconde injection*, qui ne présente rien de particulier, mais qui donne le résultat remarquable de l'oblitération de la veine du pied jusqu'au genou.

22. — On pratique une *injection* dans les varices de la *jambe gauche.* Mais, cette fois, les suites, d'ordinaire si simples, se compliquent d'un abcès sur lequel nous devons attirer l'attention. D'abord le caillot, assez petit et mou, produit une légère inflammation locale, qui s'accroît vite et s'accompagne de chaleur et de douleur à la pression.

Le 31. —La peau, jusque-là légèrement rouge, devient violacée ; une fluctuation bien évidente se fait sentir au niveau du caillot ; tout démontre un abcès, malgré l'application, depuis plusieurs jours continuée, de topiques émollients. Néanmoins l'état général est très bon.

2 novembre. — On ouvre l'abcès, d'où il s'échappe un à deux grammes de pus sanguinolent. Aussitôt les accidents se calment ; l'engorgement diminue, et, jusqu'au 12, tout fait croire à une prompte guérison. Mais, ce jour-là, de nouvelles douleurs éclatent au pli de l'aine ; quelques ganglions s'y engorgent, et le pourtour de l'abcès s'enflamme de nouveau. Chose singulière ! ces accidents locaux ne réagissent nullement sur la santé.

Le 14 et le 15, la jambe s'engorge, devient œdémateuse ; le malade paraît inquiet et tourmenté ; il se plaint de nausées, d'amertume à la bouche.

Le 16. — Mieux sensible ; les accidents locaux se calment, l'abcès se referme en partie ; mais comme la pression en fait sourdre une sérosité rougeâtre, et que l'introduction du stylet y fait découvrir un clapier assez profond, on se décide à l'ouvrir par une incision de 6 centimètres. A partir de ce moment, la jambe se dégorge peu à peu. Les douleurs et les ganglions de l'aine disparaissent ; l'état général s'améliore ; la plaie prend bon aspect, et, le 13 décembre, le malade se lève.

Enfin, l'incision se referme peu à peu, et, le 17, tout est rentré dans l'ordre, sauf un reste d'induration tout autour du foyer.

En somme, ce malade a subi trois injections : la première suivie de légers accidents bien vite dissipés ; la deuxième très simple et suivie de l'oblitération de la saphène du pied jusqu'au genou ; la troisième, enfin, compliquée d'un abcès important.

Malgré tout, l'état général nous a laissé sans inquiétude ; et si Louis Clerc est encore dans les salles aujourd'hui, c'est seulement à cause de ses arthrites rhumatismales qui persistent.

## DIX-HUITIÈME OBSERVATION.

Salle Saint-Philippe, n° 27. — Varices peu volumineuses, mais gênant le travail. *Injection de deux gouttes de perchlorure de fer :* formation sans douleur ni inflammation d'un caillot des dimensions d'une pièce de 1 franc. Absence complète d'accidents généraux, une phlyctène au point de l'injection. Diminution notable des varices, même après une marche prolongée.

### DIX-NEUVIÈME OBSERVATION.

Salle Saint-Philippe, n° 12. — Ulcère et varices chez un homme de quarante-trois ans. *Ulcère* sur la crête du tibia ; 6 centimètres de long, 4 de large. Varices tapissant la face interne de la cuisse droite. *Une injection de deux gouttes de perchlorure*. Formation d'un caillot de $0^{m},09$. Pas d'accidents généraux ; un peu d'inflammation à la suite d'une marche intempestive. Modification notable de l'ulcère. Diminution des varices. Traitement incomplet.

## VII. — Conclusions.

I. L'injection de perchlorure de fer dans les veines est une opération innocente, mais extrêmement délicate, qui réclame, pour les précautions à prendre et le manuel opératoire, toute l'attention du chirurgien. Bien faite, les suites en sont simples, faciles à traiter.

II. La solution de perchlorure à 30 degrés de Baumé, est bonne pour les varices.

III. Deux gouttes de perchlorure peuvent coaguler tout le sang des plus gros lobules variqueux ; en mettre davantage serait inutile et dangereux.

IV. N'injecter que s'il sort du sang par la canule, sinon l'on n'est pas dans la veine.

V. Ne faire qu'une injection chaque fois ; les distancer entre elles ; s'éloigner le plus possible du lieu de la dernière opération.

VI. Par exception, une injection à chaque jambe le même jour, si les deux sont malades, et le sujet en bon état.

VII. Poursuivre les varices aussi longtemps qu'on peut pénétrer dans des veines ; ce qui ne permet pas d'assigner une durée moyenne au traitement.

VIII. Relativement à la douleur, aux accidents et aux résul-

tats de l'opération, l'injection est préférable aux autres méthodes.

IX. La veine oblitérée reste toujours imperméable au sang; mais on ne peut se prononcer encore sur la valeur curative de la méthode.

X. L'injection exerce la plus heureuse influence sur les ulcères variqueux ; elle en change la nature, et les fait cicatriser rapidement.

---

# NOUVEAUX FAITS

POUR SERVIR A L'HISTOIRE

DE

# L'AMPUTATION TIBIO-TARSIENNE.

## DESCRIPTION DE PLUSIEURS MOIGNONS

DISSÉQUÉS LONGTEMPS APRÈS L'OPÉRATION, ETC.

## RAPPORT

LU A LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

A PROPOS D'UNE COMMUNICATION DE M. LE DOCTEUR JULES ROUX, DE TOULON,

**Par M. le docteur VERNEUIL.**

---

A une époque encore peu éloignée, on pouvait croire que la pratique était fixée relativement aux mutilations nécessitées par les affections traumatiques ou organiques du pied et de son articulation avec les os de la jambe.

Les désarticulations si faciles, si brillantes de Chopart et de Lisfranc, l'amputation sus-malléolaire d'une innocuité presque constante, semblaient satisfaire à toutes les exigences opératoires; cependant, et sans parler de la résection de l'articulation tibio-tarsienne, plusieurs opérations sont venues de nos jours s'interposer, qu'on me passe l'expression, dans l'étendue des quelques centimètres qui séparent les amputations sus-malléolaire et médio-tarsienne.

C'est d'abord la désarticulation sous-astragalienne, dont la possibilité avait été signalée par M. de Lignerolles, mais qu'on peut néanmoins regarder comme née d'hier, et qui a déjà fourni

un contingent de résultats brillants entre les mains de M. Malgaigne et de MM. Maisonneuve et Nélaton qui l'ont imité.

Puis c'est la désarticulation tibio-tarsienne plus anciennement connue, mais qui était tombée en discrédit, lorsqu'elle a été réhabilitée par des chirurgiens français d'abord, dont l'exemple a été suivi par les praticiens les plus renommés de l'Angleterre et de l'Allemagne.

Je citerai encore ces amputations mixtes de Mayor (de Lausanne), qui ont peut-être été jugées trop sévèrement, comme j'ai cherché à le démontrer dans un travail que je lus autrefois devant cette Société. Puis les extirpations des os de la première rangée du tarse, et enfin l'excision du calcanéum, en faveur desquelles M. Martineau-Grenhow s'est prononcé dans son Mémoire publié l'an dernier dans les *Archives générales de médecine* (1).

Il est donc remarquable de voir combien l'esprit des opérateurs s'est exercé sur une question qui est loin d'être définitivement résolue, mais dans laquelle on suit avec intérêt les efforts de la chirurgie conservatrice.

Malgré le nombre encore restreint des faits relatifs à ces opérations nouvelles, il est permis de croire qu'elles soutiendraient sans désavantage le parallèle avec les amputations classiques, sinon au point de vue d'une exécution brillante, au moins sous le rapport plus solide et plus satisfaisant des suites ultérieures et de l'utilité consécutive des membres mutilés.

Je n'ai pas l'intention d'établir ici une comparaison entre toutes ces tentatives. Les corollaires en seraient sans doute prématurément déduits, je veux seulement parler ici de l'ablation du pied en totalité.

Voici les motifs qui ont suscité le travail que je soumets au-

(1) *Archives de médecine*, 4e série, 1853, t. II, p. 531.

jourd'hui à votre appréciation : Dans le courant de l'année 1852, j'eus l'honneur de mettre sous les yeux de la Société de chirurgie plusieurs pièces relatives aux amputations partielles du pied, et je montrai, entre autres faits rares, le moignon d'une amputation tibio-tarsienne, suivie primitivement d'un très bon résultat ; mais ce moignon était devenu plus tard le siége d'accidents graves qui avaient nécessité une seconde mutilation, c'est-à-dire une amputation de la jambe au-dessus des malléoles. Les résultats curieux de la dissection m'avaient conduit à proscrire certains procédés comme prédisposant singulièrement à la formation de névromes traumatiques susceptibles de s'enflammer et de donner lieu par leur position à des douleurs très vives.

Un court extrait de cette observation fut publié dans les journaux. Il donnait une fausse idée de la réfutation que j'opposais au procédé qui avait été mis en usage. Il en résulta qu'un des membres correspondants les plus actifs de la Société de chirurgie, M. le docteur J. Roux, de Toulon, pensa que ma critique s'adressait à un excellent procédé de désarticulation du pied dont il est l'auteur.

Il jugea dès lors utile de répondre à mes assertions par des faits, et nous adressa en conséquence une pièce anatomique des plus intéressantes, c'est-à-dire le moignon d'un homme amputé deux ans auparavant par son procédé ; il y joignit bientôt après une observation détaillée renfermant également la description d'un autre membre amputé par lui-même.

Je fus chargé de disséquer la pièce et d'en montrer les détails à la Société ; j'aurais dû depuis longtemps m'acquitter de cette tâche ; mais j'ai pensé qu'il ne serait peut-être pas sans intérêt de réunir dans le présent opuscule plusieurs faits inédits sur ce sujet important. Les deux premiers sont dus à M. J. Roux ; le troisième m'a été communiqué par notre ex-

cellent collègue M. Gosselin ; le quatrième, enfin, n'est autre que celui dont la dissection a été mise sous vos yeux, et qui a au moins le mérite d'avoir provoqué l'envoi de notre savant correspondant.

La description de cette dernière pièce et les réflexions qui l'accompagnaient, n'ont jamais été publiées, ni même exposées avec détail ; je crois donc utile de reproduire cette partie de mon travail d'autrefois, on pourra par là se convaincre qu'il n'y a aucune dissidence entre M. J. Roux et moi-même.

Je ne veux pas apporter de nouvelles considérations théoriques pour ou contre l'amputation tibio-tarsienne, ni même faire une histoire complète de cette opération. Je me contenterai d'exposer ces faits inédits, et je me bornerai à des remarques qui en découlent naturellement.

### PREMIÈRE OBSERVATION.

Écrasement du pied. — Amputation tibio-tarsienne immédiate. — Guérison. — Déambulation facile sur le moignon. — Fièvre typhoïde deux ans et demi après. — Mort. — Dissection du moignon.

Le 10 mai 1850, le nommé Étienne, âgé de trente-six ans, d'une assez forte constitution, reçut sur le pied gauche une énorme pièce de bois qui broya les parties molles et dures des deux tiers antérieurs du pied.

L'amputation tibio-tarsienne fut jugée indispensable et pratiquée immédiatement par M. Jules Roux ; ce chirurgien mit en usage son procédé *plantaire latéral*. La tibiale antérieure, les deux artères plantaires furent liées, on réunit la plaie avec des points de suture et des bandelettes de collodion (1).

Quelques douleurs dans la plaie, une hémorrhagie veineuse peu abondante, mais très tenace, se montrèrent dans les premiers jours. Plus tard survint de la tuméfaction, et quelques points peu étendus des bords de la plaie et de sa surface interne furent frappés de sphacèle. On enleva les moyens unissants, et bientôt les ligatures tombèrent, les parties gangrenées furent éliminées, des bourgeons charnus s'élevèrent de toutes parts à l'exception du point du tibia recouvert par le cartilage

(1) J'extrais cet abrégé de l'observation publiée dans l'*Union médicale*, 1851, p. 157, et qui contient des détails plus circonstanciés.

articulaire; le 25 juin, le lambeau fut réappliqué de nouveau et contenu avec des bandelettes.

Une nouvelle inflammation nécessita plusieurs incisions et des injections diverses. Le 10 juillet, la guérison était complète; cependant un eczéma retarda encore les essais de déambulation.

Le 1er octobre, près de cinq mois après l'accident, le blessé commença à marcher sur le moignon sans le service des béquilles. Depuis cette époque, la marche est devenue de plus en plus sûre, au neuvième mois elle se faisait sans douleur, sans claudication, à l'aide d'une bottine grossière, et le malade servait comme infirmier; plus tard, enfin, tant la guérison était solide, il avait été remis aux travaux de fatigue quand il fut atteint d'une fièvre typhoïde à laquelle il succomba le 26 septembre 1852, deux ans et demi après l'amputation.

Voici ce que l'examen anatomique m'a permis de constater :

Le membre se termine par un renflement analogue au pilon de la jambe de bois. Ce renflement est arrondi, parfaitement régulier, aplati inférieurement de manière à offrir à la station une base étendue qui ne mesure pas moins de 7 à 8 centimètres dans son diamètre bis-malléolaire, et 6 à 7 centimètres dans le sens antéro-postérieur. La cicatrice, très solide, est fort éloignée du siége de la pression, elle se reconnaît à une ligne déprimée demi-circulaire, et qui est au moins à 2 ou 3 centimètres du sol dans les points où elle s'en rapproche le plus; il est très aisé de reconnaître le procédé de M. J. Roux, c'est-à-dire la formation d'un lambeau plantaire latéral interne, qui infléchi ou plutôt soulevé en avant et en dehors, est venu par son bord libre, se souder aux téguments de la région antérieure et externe du cou-de-pied.

L'extrémité du pilon est partout matelassée d'une couche épaisse de parties molles qui forment sous les extrémités osseuses un coussin élastique, résistant, et très propre à supporter le poids du corps. On y reconnaît très facilement la peau du talon avec ses séries papillaires.

Tout le tégument qui répond au lambeau est recouvert d'une couche épidermique solide et épaisse qui s'est détachée sous la forme d'une calotte complète après quelque temps de macération; au-dessus de la cicatrice, l'épiderme de la jambe a conservé ses caractères et son adhérence.

On a peine à retrouver les extrémités des malléoles en explorant la face inférieure du pilon, tant elles sont bien protégées par le lambeau; en résumé, ce moignon réalise au plus haut degré tout ce que l'on peut désirer de plus parfait. Largeur suffisante de la base de sustentation, éloignement de la cicatrice du lieu de la pression, protection complète des extrémités des parties dures; mobilité suffisante du coussin de parties molles sur ces extrémités.

Voyons maintenant ce que révèle la dissection :

Après avoir pratiqué les incisions nécessaires pour conserver toutes les parties importantes, je constate les particularités suivantes :

*Peau de la jambe.* — Saine partout, et doublée de son pannicule adipeux dans lequel rampent les vaisseaux et nerfs superficiels. Adhérence assez notable à

l'aponévrose d'enveloppe, surtout au voisinage de la cicatrice; le tissu cellulaire sous-cutané a perdu sa laxité et l'aponévrose son brillant et son apparence nacrée; il est évident que l'inflammation adhésive et plastique a déposé là ses produits, ce qui rend la dissection assez pénible.

Cette fusion des diverses couches, cet empâtement résistant du tissu cellulaire, ces adhérences enfin augmentent beaucoup vers la cicatrice. A ce niveau, en effet, l'aponévrose d'enveloppe, le périoste du tibia et des malléoles sont confondus en une couche inégale qui envoie de gros faisceaux fibreux à la ligne cicatricielle et à la face profonde des lèvres cutanées qui forment cette dernière : il en résulte que dans l'espace d'une zone circulaire d'un pouce de hauteur, la peau est solidement fixée à la terminaison du squelette de la jambe. Il en résulte en second lieu que les mouvements que l'on imprime à la calotte terminale de parties molles ne se transmettent point au tégument de la jambe.

De la graisse, en assez grande quantité, empâte tous ces tractus fibreux qui jouent le rôle de ligaments ostéo-cutanés. A l'extrémité du pilon, c'est-à-dire dans le point même où le membre mutilé repose sur le sol, la peau est doublée par une couche de tissu cellulo-graisseux qui a au moins 1 centimètre et demi d'épaisseur. Ici s'offrent des particularités du plus grand intérêt : au niveau du sommet aplati de la malléole externe existe une vaste cavité qui remonte assez haut en dehors; c'est une véritable bourse séreuse anfractueuse, inégale, traversée par des brides fibreuses irrégulières et comme déchiquetées; la surface externe de cette poche n'a pas l'aspect brillant, lisse et nacré que l'on observe dans les cavités accidentellement formées dans les aréoles du tissu cellulaire; elle est tomenteuse, colorée par une matière rougeâtre et tapissée çà et là par des débris floconneux qui rappellent les produits d'exsudation qu'on rencontre si souvent dans les bourses séreuses enflammées chroniquement. Le tissu graisseux qui double la paroi inférieure de cette cavité ne paraît nullement altéré, mais les surfaces osseuses appartenant au péroné et à la partie externe de la mortaise tibiale, sont rugueuses, rougeâtres et à peine recouvertes par les débris pseudo-membraneux que nous signalions tout à l'heure. L'adhérence de ces productions pathologiques aux extrémités osseuses est si peu prononcée, qu'il suffit de la moindre traction pour dépouiller complétement l'os de ce revêtement précaire.

Nous ne pouvons juger la question de savoir si ces points osseux étaient actuellement ou seraient devenus plus tard le siége d'une ostéite, mais nous dirons seulement que nous avons souvent déjà constaté une semblable altération des parties dures au-dessous des bourses séreuses en rapport avec des points superficiels du squelette et devenues elles-mêmes le siége d'altérations anciennes; nous reviendrons plus tard sur ce point. Au niveau de la partie interne de la mortaise et de la malléole interne presque complétement effacée et devenue très mousse, existe aussi une bourse séreuse de nouvelle formation, mais elle est moins vaste que la précédente, plus régulière, à surface lisse, tout à fait analogue, en un mot à ce que nous voyons sur toutes les éminences osseuses sous-cutanées. L'os est recouvert par une couche de tissu fibreux d'une bonne épaisseur et dont l'adhésion est suffisante.

Dans l'intervalle qui sépare les deux cavités précitées, c'est-à-dire dans l'espace qui répond à la partie moyenne à peu près de la mortaise tibiale, on voit un faisceau fibreux conique, radié, qui, s'insérant supérieurement à l'os, s'éparpille en éventail pour venir s'insérer à la face profonde du derme et fixer ainsi solidement le lambeau plantaire par son centre; il résulte de cette intéressante disposition que le tégument du pilon, libre et susceptible de glissement sur les côtés et inférieurement, est fixé au contraire avec solidité, à sa circonférence par la cicatrice et les tendons et à son centre par un faisceau vertical tibio-cutané. Ce fait est déjà appréciable avant la dissection, car au milieu de la surface qui repose sur le sol, se voit une dépression centrale manifeste, accusée par quelques sillons radiés. L'examen le plus attentif ne m'a pas permis de reconnaître de vestiges des muscles plantaires dans l'épaisseur du lambeau. Ces organes sont sans doute atrophiés et résorbés, fait qui, du reste, n'a rien que de très ordinaire.

Je passe à l'indication des parties profondes.

*Muscles.* — Tous sont altérés, ils ont perdu leur coloration, et leur volume est considérablement réduit.

Les faisceaux sont encore distincts, mais tendons, muscles et fibres musculaires sont tellement empâtés par de la graisse, que dans plusieurs points on a grand'peine à isoler les muscles. Je dirai, pour n'y plus revenir, que dans l'étendue de 10 à 15 centimètres au-dessus de la cicatrice, le tissu cellulaire interstitiel qui sépare les muscles et les vaisseaux est pénétré de produits plastiques et de graisse, ce qui indique clairement l'existence antécédente d'une inflammation, qui sans doute à l'occasion de l'amputation, s'est propagée jusque vers la partie moyenne du membre. Ces vestiges sont de moins en moins marqués, toutefois, à mesure qu'on s'éloigne de l'extrémité mutilée.

Ceci n'a rien de particulier. On retrouve toujours et l'atrophie des muscles et leur infiltration graisseuse, et les lésions précitées du tissu cellulaire dans les moignons qui ne sont pas encore très anciens.

*Région antérieure.* — Les muscles jambier antérieur, extenseur propre du gros orteil, sont assez distincts et isolables, leurs tendons adhèrent à la face profonde de l'aponévrose jambière au moyen de prolongements celluleux de 3 ou 4 centimètres. L'extenseur commun est fort adhérent au tibia et se confond avec le périoste de cet os.

*Région postérieure.* — Le tendon d'Achille se termine en s'élargissant et se perd dans une masse de tissu cellulaire; on peut cependant le suivre jusqu'à la partie la plus inférieure du moignon, où il paraît se continuer avec le plan fibreux qui double le lambeau. Nulle part il n'adhère au tibia, il en est séparé par une couche assez épaisse de tissu fibreux. Tandis que ce tendon est encore large et fort, les muscles gastro-cnémiens qui lui font suite paraissent atrophiés.

Les muscles profonds sont réduits à un très petit volume, ils sont tellement empâtés de graisse et de produits plastiques qu'on parvient difficilement à les isoler, leur séparation est presque toute artificielle; le fléchisseur propre du gros orteil

paraît se terminer sur le périoste du tibia, au moins est-il presque impossible de retrouver son tendon.

Les muscles jambier postérieur et fléchisseur commun vont un peu plus loin. Leurs tendons, confondus entre eux et avec l'aponévrose jambière, se prolongent sans doute jusque dans le lambeau; dans tous les cas il est manifeste que tous ces muscles se sont assez fortement rétractés. J'ai à peine besoin de dire que leurs gaînes synoviales se sont tout à fait effacées.

*Région latérale.* — Les péroniers latéraux sont plus distincts et moins atrophiés que tous les autres; tandis que le court adhère intimement au péroné, le long envoie à la cicatrice une expansion assez courte qui fait suite à son tendon.

*Vaisseaux et nerfs.* — L'artère tibiale antérieure est convertie en un cordon fibreux dans l'étendue de 1 centimètre 1/2 environ à partir de la cicatrice. Au-dessus du point où elle cesse d'être perméable, elle fournit trois ou quatre rameaux peu volumineux; la dissection des veines satellites est presque impossible, ces vaisseaux étant perdus dans le tissu cellulaire induré. Le nerf tibial antérieur se termine vers la cicatrice par un petit renflement lenticulaire qui adhère à la face profonde de la peau et à l'artère correspondante.

L'artère tibiale postérieure a conservé à peu près son calibre normal; à 2 centimètres environ au-dessus du sommet de la malléole interne, elle se divise en deux branches courtes et volumineuses, qui donnent à leur tour un grand nombre de rameaux divergents qui se portent dans toutes les directions; plusieurs de ses branches qui représentent les artères plantaires se distribuent dans le lambeau; je ne les ai point suivies jusqu'à la cicatrice, mais j'ai pu me convaincre qu'elles sillonnaient en divers sens les téguments qui recouvrent les extrémités osseuses. Ainsi donc, conformément aux principes professés par M. J. Roux, l'artère tibiale a été respectée et la circulation du lambeau est très bien établie.

L'artère péronière peut être suivie jusqu'au bas de la jambe, elle fournit probablement quelques branches anastomotiques à la tibiale postérieure; mais on distingue nettement son extrémité oblitérée dans l'étendue de 1 centimètre au voisinage du point où a porté la section des parties molles.

Le nerf tibial postérieur a particulièrement attiré mon attention; j'ai remarqué d'abord un filet qui lui est parallèle et qui se porte dans la peau du talon; quant au nerf principal, il se bifurque un peu plus haut que l'origine des artères plantaires interne et externe, en deux branches qui paraissent déjà au niveau de la base de la malléole interne, un peu plus volumineuses que de coutume; d'abord accolées, elles se séparent au moment où elles se réfléchissent pour ramper dans l'épaisseur du lambeau plantaire, c'est à la partie interne de ce lambeau, au voisinage de la malléole tibiale, qu'on les trouve, mais on ne peut les suivre jusqu'à la cicatrice, ce qui indique que le nerf a subi un certain degré de rétraction, ou qu'il a été coupé un peu plus en arrière que la peau.

Ces deux branches présentent, près de leur terminaison, une augmentation de volume qui est digne d'intérêt. Le plantaire externe a au moins triplé de volume, il offre un épaississement aplati de haut en bas, triangulaire, épais de

3 millimètres environ et large d'un centimètre, qui siége précisément au niveau du sommet de la malléole interne, et se perd dans la paroi de la bourse séreuse que nous avons déjà notée au-dessous de cette éminence osseuse. Il est séparé de l'os par une couche distincte de tissu cellulaire condensé, et recouvert du côté de la surface du moignon par la couche épaisse du tissu cellulo-graisseux sous-cutané.

Le nerf plantaire interne se termine aussi par un renflement, mais beaucoup moins prononcé, et adhère intimement au périoste qui recouvre la malléole interne au niveau du point le plus inférieur de sa face interne; ce nerf supporte donc une pression beaucoup moins forte que le précédent.

J'ai également disséqué avec soin les vaisseaux et les nerfs sous-cutanés : un réseau veineux assez riche, au voisinage de la cicatrice, se jette dans la saphène externe en arrière de l'extrémité inférieure du péroné.

Le nerf saphène externe et ses rameaux se perdent dans la cicatrice en se renflant un peu.

La branche du nerf musculo-cutané qui porte le nom de saphène péronier est, eu égard à son volume, le plus hypertrophié de tous ces cordons nerveux; il est épaissi dans l'étendue de 4 centimètres au moins, très large, très aplati; il a presque décuplé de volume près de la cicatrice dans laquelle il se perd.

Je n'ai pu que très difficilement disséquer la veine saphène interne et son nerf satellite, je ne sais précisément comment ces organes se terminent.

*Parties dures, squelette.* — Je n'ai fait qu'indiquer l'effacement des malléoles, je vais fournir des détails plus circonstanciés.

Le périoste qui recouvre la diaphyse du tibia ne présente aucune solution de continuité, il est assez mince et possède l'état nacré habituel; inférieurement, au contraire, il est considérablement épaissi, infiltré de graisse et de produits plastiques qui lui donnent un aspect terne. Plusieurs muscles viennent se perdre à sa surface; nous savons déjà qu'au-dessous de la malléole interne il fait partie d'une bourse séreuse, et que le nerf plantaire interne lui adhère intimement.

Assez fortement adhérent sur la diaphyse tibiale, ce périoste se détache au contraire assez aisément vers l'épiphyse inférieure. Le décollement de la membrane fibreuse met à nu des végétations osseuses confondues avec l'os, et qui forment une couche uniforme, striée longitudinalement, épaisse de 1 à 2 millimètres, et qui se prolongent très haut sur la face interne du tibia.

Elles cessent brusquement en bas, à 2 centimètres environ de la surface articulaire; les mêmes particularités s'observent sur le péroné; ces végétations périostiques indiquent la propagation d'une inflammation modérée, qui, en s'étendant jusqu'à la partie supérieure de la jambe a occasionné une légère exsudation osseuse plastique, comme cela arrive toujours en pareil cas.

Au reste, l'extrémité inférieure du tibia n'est ni déformée, ni augmentée de volume. La malléole interne, presque complétement effacée, fait à peine au-dessous du plan de la mortaise tibiale une saillie de 2 à 3 millimètres.

Le fond de la mortaise donne insertion au gros faisceau fibreux qui va s'épanouir à la face profonde du lambeau et que nous avons décrit plus haut. On ne peut

constater en aucune façon si cette surface osseuse a conservé la mince lamelle de tissu compacte qui, dans l'état sain, double le cartilage diarthrodial; il paraît même évident que plusieurs ostéophytes peu développées, il est vrai, naissent de la surface de cette mortaise et plongent dans la masse fibreuse sus-nommée; il en résulterait que la vaste échancrure que laisse la conservation des malléoles peut se combler par un double mécanisme : 1° par l'usure et l'affaissement de ces apophyses; 2° par la formation de plaques osseuses nées du fond de la mortaise. C'est là, au reste, la manière générale dont s'effacent les cavités des os quand elles cessent de recevoir les têtes et les saillies articulaires.

La malléole externe est fort réduite, presque de niveau avec le tibia, elle est arrondie dans tous les sens comme si elle avait été travaillée à la lime; nous savons déjà qu'une partie de sa surface est à nu dans la bourse séreuse altérée que nous avons signalée précédemment. Malgré son affaissement, cette malléole dépasse incontestablement de quelques millimètres la malléole tibiale, ce qui implique qu'elle supporte la majeure partie du poids du corps. Nous reviendrons plus tard sur ce point.

L'articulation péronéo-tibiale est ouverte, les ligaments péronéo-tibiaux sont détruits. Les os tiennent entre eux par les fibres interosseuses. Le cartilage d'incrustation a complétement disparu de toutes ces surfaces articulaires.

Sur les deux malléoles, là où le périoste manque, ou est peu adhérent, les os ont perdu leur lamelle de tissu compacte. Les aréoles du tissu spongieux sont directement ouvertes, sans que la surface, cependant, cesse d'être régulière. Je ne saurais mieux comparer cet aspect qu'à celui des os usés par la pression des tumeurs anévrysmales ou des surfaces articulaires privées du cartilage diarthrodial et de la lamelle sous-jacente par une arthrite aiguë.

Les os ne sont pas éburnés à la surface, mais loin d'avoir perdu de leur consistance, ils sont beaucoup plus fermes que ne l'est dans l'état normal le tissu spongieux de ces épiphyses, et si l'on admet qu'il existait là un léger degré d'inflammation, il faut y reconnaître une ostéite avec hypertrophie interstitielle, autrement dite ostéite condensante.

La diaphyse des deux os est tout à fait saine.

Telles sont les dispositions que la dissection minutieuse de cette pièce m'a permis de constater; M. Jules Roux avait bien prévu les points les plus importants que révélerait cet examen, car dans la lettre qui accompagnait son envoi, il disait : « Je pense que l'examen du moignon montrera :

» 1° L'absence de callosités et d'excoriation;

» 2° La continuité du tendon d'Achille avec l'aponévrose plan-

taire profonde et son insertion à la partie antérieure du moignon;

» 3° L'absence de déformation du tibia dans la surface intermalléolaire qui reste revêtue de la substance compacte;

» 4° La formation secondaire d'une bourse synoviale favorisant les mouvements du moignon. »

Ces prévisions étaient en général exactes; mais néanmoins elles doivent être revisées dans les détails. Ainsi, j'ai bien pu suivre le tendon d'Achille jusque dans le lambeau plantaire, mais je l'ai perdu de vue bien avant la partie antérieure de ce lambeau.

Nous avons vu en second lieu, en examinant l'état des os, que l'extrémité inférieure du tibia, sans être notablement déformée, avait cependant subi des changements assez importants. Quant à la bourse séreuse, au lieu d'une, nous en avons trouvé deux, et ce point mérite un moment d'examen.

L'existence de ces deux lacunes accidentellement creusées dans le tissu cellulaire, se lie à la conservation des deux malléoles; cette conservation a eu plusieurs conséquences: elle démontre d'abord ce que Brasdor avait avancé, c'est-à-dire qu'à la longue, ces saillies osseuses peuvent s'aplanir et s'effacer plus ou moins; mais cet effet ne s'obtient que fort lentement, et l'on ne peut nier que pendant les premiers essais de la marche, les parties molles du lambeau ne soient fortement pressées par les extrémités plus ou moins émoussées du tibia et du péroné.

La malléole externe étant la plus longue, doit, sans aucun doute, supporter la pression plus que l'autre, jusqu'à ce que toutes ces inégalités soient à peu près nivelées.

Ces propositions sont prouvées par l'examen de la pièce : il existe deux bourses séreuses isolées, une sous chaque malléole; celle qui correspond à l'externe est beaucoup plus vaste, et il faut bien le reconnaître, elle est manifestement altérée; ses

parois sont rougeâtres, presque fongueuses; un liquide sanguinolent existe dans sa cavité. L'os est presque à nu ou au moins il est très faiblement protégé par une lame de tissu cellulaire qu'on ne peut considérer comme un périoste réel, tant elle est friable et peu adhérente. L'os, autant qu'on peut en juger sur une pièce examinée longtemps après la mort, est le siége d'une ostéite légère.

Toutes ces lésions, qui ne sauraient être niées, puisque rien de semblable n'existe au bout du tibia, sont dues à ce que la pression n'était pas assez également répartie et portait trop exclusivement sur le péroné. Que serait-il advenu à la longue? Certainement l'aplatissement de la surface inférieure des os étant tout à fait accompli, tout cela aurait pu disparaître : os, tissu cellulaire, bourses séreuses seraient revenus à l'état normal; mais il aurait pu arriver le contraire, car rien n'est plus commun que de voir les os devenir malades, et gravement, au niveau des bourses séreuses qui s'altèrent et s'enflamment.

Or donc, malgré l'absence de douleurs dans ce moignon, malgré l'effacement prévu des malléoles et la juste espérance d'une guérison complète, je tire de ce fait lui-même la conclusion que dans l'amputation tibio-tarsienne il faut reséquer les malléoles, afin de se mettre à l'abri d'accidents qui pourraient devenir graves et qu'on devrait uniquement attribuer à la conservation de ces éminences.

Il ne s'agit pas pour moi de reprendre toutes les discussions relatives à ce point de médecine opératoire, je ne fais que tirer des faits que j'ai sous les yeux une déduction qui n'a rien de théorique; on verra d'ailleurs dans l'observation quatrième, que c'est avec raison qu'on doit redouter de laisser le squelette de la jambe se terminer par une pointe osseuse, car la peau peut s'altérer justement à ce niveau.

Je ne reviendrai plus sur ce sujet, les malléoles ayant été

plus ou moins complétement reséquées dans les cas suivants.

L'état de l'artère tibiale postérieure montre combien la circulation est facile et assurée dans le lambeau ; c'est là, sans contredit, un des plus grands avantages du procédé de M. J. Roux, et une raison pour l'appliquer toutes les fois qu'on fera l'amputation sous-astragalienne elle-même.

L'état des nerfs fixera notre attention un peu plus loin.

La seconde observation qui nous a été adressée par M. J. Roux n'est pas l'exemple d'un succès aussi brillant, mais elle est fort instructive encore, puisqu'elle révèle à l'auteur du procédé lui-même l'utilité d'une modification à un temps de l'opération auquel il ajoutait une grande importance.

Nous n'avons pas sous les yeux la pièce anatomique, mais la description qui nous est transmise est assez complète pour démontrer, au moins, l'intéressante particularité que notre honorable correspondant veut mettre en lumière.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

Carie des os du tarse. — Amputation tibio-tarsienne. — Cachexie scrofuleuse. — Mort dix mois après l'opération. — Autopsie du moignon (1).

Boursandoff, âgé de vingt-sept ans, entre à l'hôpital le 15 février 1852 pour un diastasis de l'articulation médio-tarsienne gauche ; les accidents inflammatoires résistent au repos et à un traitement approprié.

Le 27. — L'état général jusqu'alors bon, s'altère. Des accès de fièvre, à forme intermittente, se montrent chaque jour, ils sont enrayés par le sulfate de quinine, mais l'état local s'aggrave néanmoins. La douleur devient plus vive, le gonflement augmente, un abcès se forme sur le dos du pied, il est ouvert et reste fistuleux, un stylet constate que les os de la première rangée du tarse sont dénudés.

La santé s'altérant de plus en plus, l'amputation est décidée et pratiquée par le procédé à *lambeau plantaire latéral interne*, avec résection des malléoles. La dissection montre que le scaphoïde, le cuboïde, la tête de l'astragale, les faces interne et inférieure du calcanéum jusqu'à l'insertion du tendon d'Achille, sont atteints de carie. La poulie astragalienne et les malléoles sciées sont saines.

(1) J'abrége un peu l'observation, en conservant néanmoins avec tous leurs détails les points qui intéressent directement la médecine opératoire.

Une amélioration très notable de l'état général suit l'opération ; on prescrit un régime tonique ; la cicatrisation marche avec régularité quoique lentement.

Quelques accès de fièvre, survenus à la fin du mois de mars, annoncent la formation, au côté interne du lambeau, d'un abcès qu'on ouvre le 1er mai.

On reprend le quinquina et les toniques ; la guérison marche dès lors avec régularité : la cicatrisation s'achève, excepté en trois points qui restent fistuleux et donnent issue à une suppuration peu abondante.

Malgré la persistance de ces fistules, pendant les mois de juin et de juillet, le moignon est épais, arrondi, non douloureux à une pression modérée.

Le malade ne doit marcher qu'avec des béquilles et sans s'appuyer sur son extrémité amputée.

Quatre mois se passent sans amener la cicatrisation définitive, malgré l'emploi des bains de mer, du quinquina et d'injections de teinture d'iode pratiquées pendant vingt et un jours dans les sinus fistuleux. La santé générale est assez satisfaisante, bien que la face soit restée pâle, blafarde, les chairs molles et flasques.

Le malade sort quelques jours de l'hôpital, il y rentre le 6 décembre. La cachexie scrofuleuse a fait des progrès très notables ; un stylet, introduit dans les fistules, suit un trajet assez long jusque vers la partie postéro-inférieure du moignon ; là il rencontre des parties rugueuses faiblement mobiles, qui évidemment appartiennent à des os dénudés. On renouvelle les injections iodées pendant quinze jours.

Le 20 janvier. — De nouveaux accès fébriles apparaissent, des frissons marquent leur début, une vive céphalalgie les accompagne ; le sulfate de quinine est prescrit.

Le 25. — Des accidents de somnolence et des troubles dans la sensibilité et la motilité, font soupçonner un épanchement séreux encéphalique ; enfin, par suite d'une aggravation continue dans les symptômes, le malade succombe dans le coma le 3 février.

L'autopsie des cavités viscérales démontre l'exactitude du diagnostic. J'en passe à dessein les détails, pour concentrer l'attention sur les résultats intéressants fournis par la dissection de la jambe.

Cinq ouvertures fistuleuses, situées sur le trajet curviligne formé par la cicatrice, ou non loin de lui, conduisent invariablement à la partie postéro-inférieure du moignon, en suivant une direction parallèle à la surface péronéo-tibiale ; on constate de nouveau la dénudation des os au fond de ces sinus. La peau étant disséquée avec soin et séparée de ses adhérences à la cicatrice, on reconnaît que les fistules traversent l'aponévrose jambière antérieure qui se continue elle-même en arrière avec le tendon d'Achille.

Au-dessous de la peau, existe un tissu fibreux lâche, mélangé de pelotons adipeux, qui forme un coussinet élastique épais à la partie inférieure du moignon. Ce

tissu qui représente la doublure cellulo-graisseuse de la peau du talon n'a subi aucune altération, et se présente avec tous ses caractères normaux.

En incisant l'aponévrose plantaire près de la cicatrice et en renversant le lambeau, on découvre les surfaces osseuses qui adhèrent solidement aux parties molles, surtout au niveau du point de contact entre le tibia et le péroné; on observe alors des détails importants du côté des os et du côté des parties molles :

1° Les surfaces osseuses sont atteintes d'ostéite en divers points et surtout au-dessus et sur les côtés de la section qui a porté sur les malléoles. La section elle-même présente cependant une surface unie.

Dans les points enflammés, le tissu osseux est rugueux, injecté, mais non ramolli; le cartilage de la mortaise tibiale a disparu, et dans cet endroit il s'est formé une végétation osseuse à surface plane, régulière; il semblerait que la surface articulaire du tibia s'est prolongée par une sorte d'élongation de l'os lui-même.

2° La face profonde du lambeau est parsemée de corps durs, adhérents à l'aponévrose plantaire, et paraissant développés dans son épaisseur; au nombre de six, ils varient en volume de 3 centimètres à quelques millimètres de diamètre.

Leur forme est très irrégulière, tous présentent sur une de leurs faces des expansions mamelonnées, lisses, de véritables stalactites, de 3 à 8 millimètres de longueur, qui plongent dans l'épaisseur du tissu fibreux comme des racines, tandis que la face opposée ou profonde est dénudée dans quelques points qui sont rugueux et frappés d'ostéite. Ces ostéophytes se touchent entre elles par des surfaces lisses et unies; la dissection et la macération montrent qu'elles sont développées aux dépens du périoste du calcanéum, périoste qui déjà isolé de l'os par la maladie, l'avait été plus complétement par le bistouri.

La situation de ces productions osseuses dans la partie postérieure du moignon, au-dessous du tendon d'Achille, justifie cette origine, que démontre encore l'examen des extrémités inférieures du tibia ou du péroné, dont au premier abord on aurait pu croire ces pièces osseuses détachées.

Les tendons sont intimement adhérents à la cicatrice, nulle part on ne constate d'altération dans leur portion contenue dans l'épaisseur du lambeau.

Malgré les détails circonstanciés qui accompagnent cette autopsie, nous y trouvons une lacune. Ainsi, M. J. Roux ne note pas l'état des nerfs et le rapport de leurs extrémités avec le bout du tibia.

Ce qui préoccupe à bon droit notre confrère, c'est le développement d'ostéophytes dans l'épaisseur du lambeau; il rapproche ce résultat d'une longue inflammation du cas de névrite que j'ai consigné dans mon premier travail, et il est porté, dès lors, à modifier un peu le manuel de son opération ; en effet,

il considérait comme fort utile, dans la dissection du lambeau, de raser très exactement les os et de conserver même le périoste du calcanéum.

En présence du fait que je viens de relater, M. J. Roux est disposé à croire, et en cela je partage son avis, que les ostéophytes se sont développées dans ce périoste; dès lors on pourrait se dispenser de le conserver avec autant de précaution. Il me semble toutefois que l'apparition des concrétions osseuses est moins liée à telle ou telle modification du manuel qu'à la manière dont s'effectue la cicatrisation; il faut se rappeler que le moignon de cet opéré a toujours été le siége d'une inflammation plus ou moins intense avec des recrudescences et des améliorations; or, rien ne prédispose à la formation de végétations osseuses de voisinage comme les ostéites chroniques. C'est un point de la dernière évidence. J'ai disséqué bon nombre de moignons de la cuisse à diverses époques, et en particulier chez des sujets morts de un à trois mois après l'amputation, sans que la plaie fût cicatrisée, à cause d'une légère nécrose terminale du fémur. J'ai vu, dans ces cas, non-seulement une abondante couronne de stalactites osseuses entée sur l'os au-dessus et autour du séquestre, mais j'ai, dans presque tous les cas, rencontré çà et là des masses osseuses plus ou moins volumineuses, complétement isolées des ostéophytes principales et perdues à des distances variables dans l'épaisseur des parties molles du moignon.

Pour revenir au cas actuel, que seraient devenues les plaques dures notées dans l'autopsie? Auraient-elles disparu? se seraient-elles accrues? auraient-elles été la source de douleurs et un obstacle à l'usage du moignon? Sans répondre à toutes ces questions, constatons qu'elles étaient déjà envahies par l'ostéite, ce qui ne nous surprend guère et fait assez mal augurer de leur présence.

En tenant compte, il est vrai, de la position des ostéophytes à la partie la plus reculée du moignon, on peut supposer que la

marche eût été néanmoins possible, mais je crois qu'il vaut mieux s'abstenir de toute hypothèse sur l'issue ultérieure qu'aurait présentée cette amputation.

Puisque nous sommes sur le terrain du manuel opératoire, qu'il nous soit permis de faire mention d'une modification apportée récemment dans ce manuel par un chirurgien russe distingué, M. Nicolas Pirogoff.

Préoccupé des difficultés que l'on éprouve en disséquant les chairs du talon, et du danger de blesser l'artère tibiale postérieure pendant ce temps de l'opération, M. Pirogoff a proposé de laisser dans le lambeau l'extrémité postérieure du calcanéum, et de venir le souder à l'extrémité inférieure des os de la jambe; aussi décore-t-il son procédé du nom de *prolongement ostéoplastique des os de la jambe après la désarticulation du pied.*

Voici comme il opère : une incision partie de la malléole externe descend verticalement sur le bord externe du pied, traverse d'un côté à l'autre la face plantaire, et remonte pour se terminer à deux lignes au devant de la malléole interne. C'est presque l'incision de M. Syme toute pure. Les parties molles sont divisées jusqu'aux os. Une seconde incision, demi-circulaire, pratiquée sur la face dorsale, réunit les deux extrémités de la première en passant à quelques lignes au devant de l'articulation tibio-tarsienne. On ouvre cette articulation par la face antérieure, et lorsque tous les ligaments latéraux sont divisés, on glisse une scie derrière la poulie astragalienne, et l'on divise transversalement le calcanéum en retranchant de cet os tout ce qui dépasse l'incision première faite à la peau.

Puis on résèque les malléoles à leur base.

Le lambeau, ainsi formé, n'est pas creux; il a la forme d'un capuchon comme dans les procédés de MM. Syme et J. Roux; mais il est rempli par la portion postérieure du calcanéum; on le rabat en avant et l'on met ainsi en contact la surface de

section de cet os avec la surface articulaire du tibia. Les os contractent ultérieurement des adhérences.

M. Pirogoff craignait la nécrose du calcanéum ; mais cette crainte, comme il est facile de le comprendre, ne s'est point réalisée.

Les avantages de ce procédé sont d'éviter la section du tendon d'Achille, l'accumulation du pus dans la concavité du lambeau postérieur, et enfin de laisser à la jambe plus de longueur que dans les procédés ordinaires. Le moignon, en effet, se termine en pointe, et le poids du corps repose sur l'extrémité postérieure de l'os du talon.

J'ai répété à l'amphithéâtre le procédé de M. Pirogoff, et je dois reconnaître que la manœuvre est incontestablement plus rapide et plus facile que lorsqu'on est obligé de détacher les parties molles du calcanéum. Cependant, si le seul avantage résidait dans la facilité de l'exécution, nous en tiendrons d'autant moins de compte, que d'après ce que nous a dit M. Gosselin, cette dissection du lambeau est moins pénible qu'on ne le pense sur le vivant, où elle présente moins d'obstacles que sur le cadavre (1).

Mais nous présenterons quelques autres objections : quand on suit à la lettre le manuel indiqué plus haut, le mouvement de bascule qu'on fait éprouver au lambeau osséo-plantaire pour réunir la plaie a pour résultat de tendre assez fortement le tendon d'Achille, ce qui ne nous paraît pas dénué d'inconvénients, la moindre rétraction du muscle pouvant amener un écartement entre les pièces osseuses qu'on se propose de souder, et retarder ainsi la réunion de la plaie.

Puis, je ferai remarquer encore que l'adhésion des os doit

(1) Cela est surtout marqué dans les amputations pour des affections organiques ; le périoste du calcanéum lui-même est beaucoup moins adhérent à l'os, et les ligaments sont devenus assez friables.

être entravée par la mise en contact d'une surface osseuse saignante avec une surface encroûtée de cartilage; cette considération, il est vrai, offre beaucoup moins d'importance quand on sait avec quelle facilité les cartilages disparaissent sous l'influence de l'inflammation aiguë.

Il faudrait peut-être, pour éviter ces inconvénients, réséquer toute la surface articulaire du tibia pour faciliter à la fois la coaptation et la réunion des surfaces osseuses.

Quant à la conservation des attaches du tendon d'Achille, que le chirurgien russe considère comme avantageuse, et à laquelle M. J. Roux lui-même paraît attacher une certaine importance, nous avouons, pour notre part, que nous n'en comprenons pas très bien l'utilité.

Prévenir la stagnation du pus dans l'espèce de cul-de-sac qui provient nécessairement de l'amplitude du lambeau dans les procédés de MM. Syme et J. Roux, serait un mérite dans l'opération nouvelle, mais j'y attache également peu d'importance. On ne saurait guère espérer la réunion par première intention dans aucun procédé, et une contre-ouverture fait toujours justice de cette stagnation.

Ce qui nous frappe surtout dans la méthode de M. Pirogoff, c'est le peu de perte que le membre subit dans sa longueur et le lieu favorable sur lequel porte la pression. La pièce osseuse surajoutée rend, sous ce rapport, de grands services, malheureusement il est encore possible d'élever quelques objections sérieuses à la conservation de cette portion du squelette du tarse.

En effet, pour que l'on soit autorisé à conserver le tiers au moins du calcanéum, il faut que la maladie qui exige l'amputation soit bornée aux surfaces osseuses de l'articulation médio-tarsienne, et dans ces cas les altérations envahissent à peu près constamment les articulations astragalo-calcaniennes. Il en

résulte donc que l'os du talon est toujours plus ou moins malade au moins dans sa partie antérieure. Or, cet os n'est pas assez long pour que les lésions organiques chroniques qui existent dans un point de sa continuité, ne se propagent pas dans toute son étendue; je pense donc que le procédé de M. Pirogoff a pour désavantage de laisser le plus souvent dans le moignon un fragment osseux affecté d'ostéite à un degré quelconque, circonstance qui me paraît essentiellement défavorable.

Je veux bien, en présence de l'infinie variété que nous offrent les altérations anatomiques, admettre qu'on rencontre quelquefois toutes les conditions qui, théoriquement, indiquent la conservation d'une partie du calcanéum, mais j'avance que ces faits seront exceptionnels, et que par conséquent le procédé que je discute ne saurait être généralisé; il est bon de le connaître pour l'employer au besoin, mais c'est en médecine opératoire surtout, et dans le choix des procédés, qu'il ne faut jamais, autant que possible, procéder empiriquement, quand bien même des succès inespérés viendraient prêter leur concours trompeur à des opérations dans lesquelles on a fait une trop large part au hasard.

Au reste, en jetant les yeux sur les trois faits publiés par le chirurgien russe, on conçoit la légitimité des doutes que j'émets :

Dans les trois cas, l'amputation tibio-tarsienne a été pratiquée pour une affection chronique des os du pied chez des sujets dont l'état général n'était pas satisfaisant. Chez le premier opéré il y avait encore deux fistules superficielles sur le trajet de la cicatrice un an après l'opération ; mais le malade pouvait marcher sans béquilles avec une sorte de botte.

Dans le second cas (transformation graisseuse des os du tarse), le résultat paraît plus favorable. La cicatrisation était presque complète deux mois après l'opération, et six mois après l'opéré marchait sans béquilles.

Chez le troisième malade, la plaie était *presque cicatrisée* au bout de cinq mois, mais les os de l'autre pied étant devenus malades, l'opéré n'a pu se lever, et subira probablement une seconde opération.

Le peu de temps pendant lequel les opérés ont été suivis ne permet pas de donner, comme concluants, ni le premier ni le second fait lui-même. Je crois donc ma critique justifiable. Il est bien entendu que lorsqu'on discute sévèrement un nouveau procéde opératoire, ce n'est pas toujours pour le rejeter définitivement, mais seulement pour n'accorder droit de domicile dans la science qu'à celui qui réalise un véritable progrès, et pour prévenir les chirurgiens contre la faveur que certains procédés empruntent à la simplicité du manuel et à la réussite immédiate. Les succès d'amphithéâtre doivent céder le pas aux résultats ultérieurs fournis par l'histoire des suites des opérations.

Du reste, l'opération d'après le procédé de M. Pirogoff paraît avoir été mise en usage plusieurs fois en Allemagne. M. Dietz, de Nuremberg, l'a exécutée avec un succès complet; elle a été faite également à la clinique de Bonn. MM. Heyfelder fils, Weber, Robert, de Coblentz, en ont parlé dans un congrès scientifique, mais nous n'avons aucun détail précis sur toutes ces observations qui ne pourront être jugées que lorsqu'elles seront connues dans tous leurs détails (1).

Quelque longue que soit cette digression, qu'on me permette d'y ajouter une dernière remarque. En vertu du principe qui veut qu'on soit aussi économe que possible des parties dures quand il s'agit des mutilations que l'on pratique sur la main et sur le pied, le catalogue des procédés d'amputation partielle de ces deux régions importantes se grossit chaque jour de quel-

(1) Voir : *Une excursion médicale en Allemagne. Lettres adressées par le professeur Stœber de Strasbourg à M. le professeur Tourdes.* Strasbourg, 1854, p. 23.

ques opérations nouvelles dans lesquelles, tel a conservé une apophyse, tel autre une extrémité articulaire, etc., etc. Certainement l'intention est bonne et l'exécution parfois couronnée de succès; cependant il ne faut pas pousser trop loin même les bons principes.

Ainsi, par exemple, cette opulence opératoire ne sert presque à rien dans les cas traumatiques, car dans les plaies d'armes à feu, dans les écrasements partiels du pied et de la main, l'expérience démontre que la pratique la plus heureuse consiste à abandonner à la nature le soin de la guérison, et à favoriser celle-ci par l'irrigation continue. Le chirurgien reste spectateur de ce travail, ou bien il se contente d'intervenir très simplement en faisant quelques résections de pointes osseuses, quelques extractions d'esquilles; cette pratique, si modeste, mais si féconde en beaux résultats, commence tellement à se vulgariser, que les amputations partielles du pied et de la main deviennent de plus en plus rares dans nos hôpitaux.

Parmi les chirurgiens de Paris, personne peut-être n'a poussé plus loin ce précepte que M. Denonvilliers, et personne cependant n'aurait plus que lui l'occasion de pratiquer les amputations partielles de la main; il suffit de suivre pendant quelques jours la clinique de l'hôpital Saint-Louis pour se faire une conviction à cet égard.

La parcimonie opératoire est, il faut bien le dire, parfois funeste dans les lésions organiques. S'il s'agit de cancer, de tumeurs fibro-plastiques des os, il faut, si l'on juge à propos d'amputer, sacrifier largement les parties malades et tailler dans les parties saines pour se mettre le plus possible à l'abri de la récidive locale.

S'il s'agit de nécrose, on doit se contenter, le plus souvent, d'extraire les séquestres.

Si l'on a affaire à des ostéites, à des caries, on voit très sou-

vent la maladie récidiver dans des pièces osseuses qui, à l'époque où l'on ampute, portent déjà le germe du mal, et dans lesquelles alors se continue la diathèse.

Je pourrais appuyer cette dernière proposition de nombreuses observations.

En résumé, le principe conservateur poussé à l'excès devient fréquemment inutile, sinon nuisible; c'est en suivant les malades pendant un temps suffisamment long qu'on peut s'en convaincre, et l'on éprouverait de grands mécomptes si l'on enregistrait comme succès tous les cas dans lesquels le malade sort de l'hôpital après la cicatrisation de la plaie faite par la main du chirurgien.

### TROISIÈME OBSERVATION.

Carie des os du tarse. — Amputation sus-malléolaire, avec résection des malléoles. — Cicatrisation lente. — Ostéite consécutive du tibia (1).

Cette observation doit être rapprochée de la précédente, à cause de la durée du traitement et du résultat très incomplet que l'on a obtenu. Toutes deux fourniraient contre l'opération qui nous occupe un argument assez sérieux pour être soigneusement discuté.

Foucher (Joseph-Étienne), trente-sept ans, d'une assez bonne constitution, n'a jamais fait de maladies graves. La diathèse scrofuleuse ne s'est manifestée ni chez lui, ni chez ses parents. En novembre 1852, il fut atteint d'un ictère à la suite d'une forte courbature; vers le mois de janvier 1853, son pied gauche gonfla, on ouvrit un abcès développé sur le bord externe, l'incision donna issue à un mélange de pus et de sang noirâtre, et se cicatrisa au bout de deux mois; mais pendant ce temps, plusieurs collections se formèrent successivement au niveau du premier métatarsien, sur la face dorsale du pied et autour de la malléole externe, elles furent ouvertes et restèrent fistuleuses.

Le 12 mai 1854, il entra à la Pitié, salle Saint-Louis, n° 15, service de M. Michon; à cette époque, la jambe était émaciée; le pied, volumineux, offrait à sa partie supé-

(1) Communiquée par M. Charrier, interne des hôpitaux.

rieure et externe plusieurs trajets fistuleux conduisant sur les os du tarse dénudés et ramollis.

M. Gosselin, qui faisait alors le service par intérim, jugea l'amputation indispensable, il pratiqua donc, le 10 juin, la désarticulation tibio-tarsienne par le procédé de M. Jules Roux. L'opération ne présenta pas de grandes difficultés. On tenta la réunion immédiate.

Le lendemain, l'opéré fut pris de fièvre et de quelques symptômes généraux, la plaie se tuméfia et devint douloureuse ; cet état dura plusieurs jours ; une suppuration abondante et fétide apparut, on enleva les bandelettes, car la réunion avait complétement échoué. La surface interne du lambeau était parsemée de plusieurs eschares dues à la mortification de l'aponévrose plantaire et des tendons conservés.

Le 20. — Les parties sphacélées sont éliminées, il se forme deux phlegmons assez circonscrits, l'un à la partie interne, l'autre à la partie externe du moignon, au-dessus de l'incision.

Le 1er juillet. — La plaie a meilleur aspect, elle s'est détergée et couverte de bourgeons charnus, cependant il y a peu de tendance à la cicatrisation ; on réunit de nouveau en relevant le lambeau plantaire et en le fixant avec des bandelettes agglutinatives ; on prescrit un régime tonique.

15 juillet. — L'état général est très bon ; la plaie est presque entièrement cicatrisée, sauf en deux points, situés l'un en dehors, l'autre en dedans.

Dans le courant du mois d'août, la cicatrice est complète, et le sujet peut être considéré comme guéri. Le lambeau, formé par des parties saines et bien nourries, offre une large base de sustentation sur laquelle la station peut s'effectuer sans douleur.

Foucher sort de l'hôpital ; mais il ne marche pas sur son moignon, n'ayant pas encore de brodequin convenable, et pourtant, vers la fin d'août, il rentre dans le service pour un nouveau petit phlegmon sous-cutané, situé à la face antérieure de la jambe, et à un centimètre au-dessus de la cicatrice. .

C'est à cette époque que je le vis pour la première fois ; je remarquai que la ligne de réunion de la plaie était çà et là couverte de croûtes, que la cicatrice ne paraissait pas très solide, et qu'enfin le tibia était un peu gonflé. Cependant, si je n'avais pas revu cet amputé, je n'aurais pas hésité à le compter parmi les succès complets.

Notre malade rentra cependant une troisième fois dans le service de M. Michon, avec deux petits trajets fistuleux à la partie inférieure de la jambe. Le repos, un traitement convenable améliorèrent son état, et un appareil convenable ayant été construit, il tenta la déambulation sur le moignon.

Cet essai ne réussit jamais complétement, les signes d'une

ostéite lente de l'extrémité inférieure du tibia se montrèrent d'une façon non équivoque, de petits trajets fistuleux persistèrent, enfin il fut obligé de recourir à la jambe de bois ordinaire et de marcher en prenant le point d'appui sur le tibia. M. Michon pensa, à plusieurs reprises, à proposer l'amputation de la jambe. Il n'est pas sans intérêt de constater que pendant tout ce temps le lambeau plantaire ne paraît point s'être altéré.

Foucher est sorti de la Pitié le 17 avril 1854, et je le croyais dénifitivement soustrait à notre observation, lorsque j'appris que M. Voillemier, chirurgien à l'hôpital Lariboissière, avait dans son service un malade ayant subi autrefois l'amputation tibio-tarsienne, et chez lequel l'état du moignon nécessitait une amputation nouvelle. Je reconnus le sujet de l'observation qui précède entré de nouveau à l'hôpital.

Voici, au reste, la note que M. Voillemier a eu l'obligeance de me remettre, et qui servira de complément à ce fait intéressant.

Foucher avait été admis dans le mois de mai 1854, un mois après sa sortie de la Pitié; il lui était impossible de poser le moignon à terre, il ne pouvait marcher qu'avec la jambe de bois, et il était alors tellement gêné par la longueur du membre, qu'il ne pouvait exercer sa profession de voiturier.

A la partie inférieure de la jambe existaient encore trois trajets fistuleux qui conduisaient le stylet jusqu'aux os, et qui traversaient des parties molles indurées.

L'altération profonde du tibia était manifeste. M. Voillemier céda aux instances du malade et, le 1er juin, pratiqua l'amputation de la jambe un peu au-dessous du lieu d'élection; la méthode circulaire fut mise en usage. Le 6 juillet la guérison était complète, et Foucher sortit de l'hôpital.

*Dissection du moignon.* — Le lambeau plantaire est tout à fait sain; il repose par sa face profonde sur la mortaise tibio-péronière, qu'il comble sans en être séparé par aucune poche séreuse. Les parties molles situées au-dessus de la cicatrice sont rougeâtres, indurées, traversées par les trajets suppurants; les artères et les nerfs, suivis jusque dans l'extrémité du moignon, ne présentaient rien de particulier. Dans plusieurs points, le tissu osseux est dénudé, le périoste environnant, épaissi et rouge, se détache avec la plus grande facilité. La malléole interne n'existe plus. L'externe, bien moins saillante qu'à l'état normal, est cependant restée assez grosse et comme boursouflée; le cartilage diarthrodial n'existe plus

que sur un point très limité, sous forme d'une plaque blanche, très amincie et très adhérente. Là où il manque, la surface articulaire est comme chagrinée et plus dure qu'à l'état normal. Une coupe longitudinale, pratiquée sur les os, montre, dans le tibia, une ostéite qui remonte à 20 centimètres. Inférieurement les deux os sont soudés, et si intimement confondus, qu'on distingue à peine leur ancien point de contact. Dans ce lieu, le tissu osseux est notablement ramolli et se laisse facilement pénétrer par l'ongle.

Tous ces détails indiquent nettement l'existence d'une ostéite étendue des deux os de la jambe.

En résumé, voici une opération faite dans de bonnes conditions anatomiques, qui a donné des résultats primitifs assez satisfaisants, puisque, quoique lente et entravée par des accidents locaux, la cicatrisation s'est effectuée d'une manière complète; cependant une complication consécutive, l'ostéite du tibia, est venue remettre toute la cure en question, puis a conduit à la longue à une amputation devenue indispensable; n'est-ce pas là un exemple bien capable de prouver quelle réserve il faut mettre dans l'appréciation des méthodes, et combien il est nécessaire de s'enquérir de ce que deviennent les opérés?

Cette observation nous montre un exemple de la lenteur de la cicatrisation et d'un accident assez commun dans cette amputation. Je veux parler de la mortification de quelques portions du lambeau. M. Gosselin, d'après ce fait, craignait d'avoir intéressé l'artère tibiale, mais je ne pense pas qu'il en ait été ainsi, car de petites eschares se sont formées chez le malade de la première observation, dont l'artère était tout à fait intacte.

Les deux dernières observations présentent une assez grande analogie. Il s'agissait de lésions organiques des os, développées spontanément sous l'influence d'un état général assez mauvais dans les deux cas. Le tibia paraissait tout à fait sain lors de la section des malléoles, qui fut faite chez les deux opérés; quoique retardée par diverses causes, la réunion du lambeau plantaire fut obtenue à peu près complétement, ce qui n'empêcha

pas les extrémités osseuses du tibia et du péroné de s'enflammer consécutivement.

L'ostéite du tibia survenant plus ou moins longtemps après l'amputation, doit être rangée parmi les complications les plus graves et les plus communes de l'amputation tibio-tarsienne, elle est d'autant plus grave que sa guérison est difficile et qu'elle paraît nécessiter une seconde mutilation beaucoup plus dangereuse, c'est-à-dire l'amputation de la jambe au lieu d'élection supérieur. Comme on le sait, c'est ce qui fut fait par M. Hutin, chirurgien des Invalides, sur un des opérés de M. Baudens, qu'on étaiten droit de considérer comme complétement guéri.

Il serait donc de la plus haute importance de savoir quelles sont les causes déterminantes de ce redoutable accident. On ne peut malheureusement faire que des conjectures plus ou moins probables; mais, enfin, on peut les formuler au moins pour éveiller l'attention.

La résection des malléoles y est-elle pour quelque chose? en ouvrant les aréoles du tissu spongieux favorise-t-elle la propagation de l'inflammation de la plaie au tissu osseux?

L'ostéite existait-elle déjà lors de l'opération à un faible degré, et a-t-elle été augmentée, activée par le travail phlegmasique intense qui accompagne la cicatrisation?

Les tentatives de la marche ont-elles suscité cette ostéite en irritant des surfaces osseuses non accoutumées à la pression directe?

Ces tentatives ont-elles été prématurées, et fallait-il attendre que les bouts osseux coupés soient plus complétement cicatrisés? etc., etc.

Il doit bien y avoir quelque chose de vrai dans toutes ces suppositions, mais c'est à l'expérience à se prononcer. Il me semble toutefois que dans toutes les désarticulations, résections ou extirpations d'os faites dans des cas de lésions organiques,

on n'attache pas assez d'importance au traitement des inflammations de voisinage dont les os conservés sont presque constamment le siége; de là bon nombre de récidives. On ne saurait trop répéter cette proposition importante que M. Gerdy a si bien mise en lumière, et sur laquelle il insiste avec tant de raison, à savoir : que l'ostéite est de toutes les inflammations celle dont la marche est le plus obscure, la résolution le plus lente, l'état stationnaire le plus latent et la récidive enfin le plus commune.

Dans les trois observations qui précèdent, l'amputation a été exécutée par le procédé à lambeau plantaire latéral interne : dans un cas, le résultat a été aussi avantageux que possible; dans les deux autres, la guérison a été lente, il est vrai, la marche retardée, mais enfin on peut admettre qu'avec du temps, et en l'absence des complications étrangères au procédé lui-même, le membre aurait pu servir utilement à la marche; je compte donc ces trois faits, sinon comme entièrement favorables aux opinions de M. Jules Roux, au moins comme ne portant aucune atteinte à sa manière de voir.

Dans le premier cas que j'ai recueilli, j'avance, au contraire, qu'il y a eu insuccès complet, et insuccès dû au procédé lui-même; en examinant l'état des parties molles et celui du squelette, en considérant la facilité avec laquelle la cicatrisation s'était effectuée, on est en droit de conclure que le procédé de M. J. Roux aurait obtenu un succès brillant.

Au lieu de cela, il a fallu faire une seconde amputation qui a amené la mort. C'est ce résultat funeste qui m'a engagé à critiquer le choix du procédé et à rechercher attentivement en quoi il était défectueux.

Il est, je crois, difficile de fournir à notre confrère de Toulon un fait plus favorable à sa méthode. Il est difficile aussi de démontrer d'une manière plus péremptoire combien il est utile,

pour fonder la vraie thérapeutique chirurgicale, d'interroger avec soin les suites ultérieures des opérations.

Je vais donc reproduire mon observation avec les réflexions qu'elle m'avait suggérées. Je puis dire d'ailleurs que depuis l'époque où je formulai ces idées, ma conviction s'est consolidée par de nouveaux faits, et que je continue plus que jamais à préconiser la résection des troncs nerveux dans certaines amputations à lambeaux.

### QUATRIÈME OBSERVATION.

**Amputation dans l'articulation tibio-tarsienne. — Dissection du moignon deux années après.**

Vers le commencement de 1852, on me remit un moignon provenant d'une amputation tibio-tarsienne; j'appris que cette opération avait été pratiquée deux années auparavant, que la malade n'avait jamais pu jouir de l'usage de son membre, et qu'en désespoir de cause, elle avait subi une amputation sus-malléolaire dont les suites avaient amené la mort.

*Conformation intérieure.* — Le moignon appartient à un sujet adulte, du sexe féminin, il est renflé en massue à son extrémité inférieure, et porte à sa partie externe une cicatrice courbe, linéaire, parfaitement organisée.

La saillie des malléoles n'est plus appréciable, l'extrémité inférieure du péroné manque, le tibia seul termine en bas le squelette du pilon ; malgré la cicatrisation complète, on connaît assez facilement le procédé qui a été employé à la situation de la cicatrice et aux caractères de la peau du lambeau ; ce procédé se rapproche de celui que M. Soupart décrit pour l'amputation tibio-tarsienne sous le nom de lambeau latéral interne (1), et plus encore de celui que M. Malgaigne a donné pour la désarticulation sous-astragalienne (2).

Une dépression radiée, très profonde, au niveau de l'extrémité du péroné, paraît indiquer que dans ce point la réunion a été tardive.

A l'extrémité du moignon, dans le lieu qui correspond au tibia, on observe un trajet fistuleux, déprimé, et qui admet sans peine une petite plume d'oie ; un stylet introduit par cette ouverture n'atteint pas directement l'os, et semble plutôt pénétrer dans la cavité d'une bourse séreuse accidentelle, recouvrant le bout du tibia ; en aucun point la cicatrice de l'amputation ne repose directement sur le sol ; le lambeau paraît épais et bien nourri.

(1) *Modes et procédés pour l'amputation des membres*, 1847, p. 65, pl. 13.
(2) *Manuel de médecine opératoire*, 1849.

*Parties profondes.* — La peau est doublée partout d'un pannicule graisseux abondant, excepté au niveau de l'angle antérieur du moignon qui correspond au tibia. On retrouve les veines saphènes et leurs nerfs satellites. L'aponévrose d'enveloppe est très distincte, épaissie en avant; elle a perdu son aspect nacré et adhère fortement aux extrémités coupées du tibia et du péroné par des brides fibreuses très solides; on trouve entre elle et la peau, au niveau de ces points osseux, des bourses muqueuses assez manifestes. Dans le point où le pannicule graisseux manque, les téguments adhèrent intimement à l'enveloppe fibreuse et aussi à la ligne cicatricielle.

Par sa face profonde, l'aponévrose fournit des insertions à la plupart des muscles divisés; ces derniers sont tous bien reconnaissables; ce qui reste de leur portion charnue est atrophié et a subi l'altération graisseuse; ils sont rétractés, mais très inégalement. Le tendon du jambier antérieur présente à son côté externe une expansion qui coiffe l'extrémité antérieure du tibia. Les tendons des extenseurs, propre du gros orteil, commun des orteils et péronier antérieur, sont grêles et se perdent dans l'aponévrose. La rétraction de ces divers muscles a été forte, il est facile d'évaluer à 4 centimètres le raccourcissement consécutif qu'ils ont éprouvé.

Le même fait existe a un degré plus marqué encore pour le fléchisseur propre du gros orteil, dont le tendon n'adhère plus à l'extrémité du moignon que par un tractus cellulo-fibreux, long de 3 centimètres, formé sans doute par les vestiges de sa gaîne celluleuse. Le jambier postérieur et le fléchisseur commun sont complétement atrophiés à la partie inférieure de la jambe.

Le tendon d'Achille, réduit à un petit volume, paraît, au premier abord, adhérer à la partie postérieure de la cicatrice et la tirer fortement en haut; mais la continuité n'est réellement établie que par le moyen d'une expansion membraniforme assez résistante, et longue de près de 3 centimètres.

Les vaisseaux et nerfs tibiaux antérieurs soudés ensemble par un tissu cellulaire condensé, s'étalent au devant du tibia, puis se réfléchissent sur son extrémité terminale, et semblent enfin se perdre dans les environs du trajet fistuleux déjà noté; le nerf, quoique placé immédiatement entre la peau et l'os, n'offre aucun renflement terminal.

Le nerf tibial postérieur paraît immédiatement sous-cutané à la partie inférieure de la jambe, par suite de l'atrophie des muscles. Arrivées vers le bout du moignon, les deux grosses branches de bifurcation de ce nerf se réfléchissent de dedans en dehors, contournent l'extrémité mousse du tibia, et accolées à la face profonde de la peau peuvent être suivies dans toute l'étendue du lambeau jusqu'au niveau de la cicatrice. Le nerf plantaire externe vient se perdre dans les environs du trajet fistuleux dont nous avons déjà parlé. La position qu'affectent ces gros cordons nerveux s'explique aisément par le fait de l'inclinaison en dehors du lambeau latéral interne; mais il résulte de l'atrophie, de la disparition des parties molles, qui probablement doublaient ce lambeau lors de l'opération, que les nerfs se trouvent maintenant immédiatement compris entre la peau et l'extrémité osseuse, large et plane qui termine le tibia, et comme cet os supportait le poids du corps, les nerfs

eux-mêmes étaient soumis à une pression considérable; aussi les trouvons-nous renflés, épaissis, rouges et injectés, présentant, en un mot, cette augmentation de volume qu'on observe habituellement vers l'extrémité des nerfs coupés dans les moignons des amputés.

La rougeur, l'injection de ces renflements, signes non équivoques d'un travail inflammatoire, d'une véritable névrite traumatique, me paraissent d'autant plus importants que la malade n'avait jamais pu se servir longtemps de son moignon, des douleurs très vives survenant dès que les tentatives de progression étaient un peu prolongées.

A l'exception de quelques végétations périostiques sans importance, situées à la partie inférieure du tibia, cet os paraît sain dans toute son étendue; le cartilage diarthrodial a disparu; le tissu spongieux de l'épiphyse inférieure est condensé, le tissu médullaire est uniquement formé de graisse, et n'offre aucune trace d'inflammation aiguë.

L'os se termine par un plan oblique, ce qui ferait croire que la malléole interne a été incomplétement reséquée; le péroné, qui adhère au tibia par des trousseaux ligamenteux, a été coupé obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, un peu au-dessus de la malléole externe. Cet os est sain, son canal médullaire est oblitéré.

Un mot sur le trajet fistuleux du bout du moignon : il semble exister depuis longtemps, comme l'attestent la forme froncée et circulaire de l'orifice, l'amincissement, la coloration brunâtre de la peau environnante; toutefois l'os n'est pas à nu dans le fond de cette ulcération, il est recouvert au contraire par un tissu fibreux dense qui lui adhère très fortement et qui se confond avec le périoste, les expansions aponévrotiques et tendineuses.

Autour du trajet fistuleux, un tissu cellulaire très lâche sépare le bout de la malléole tibiale de la face profonde de la peau; il existe donc en ce point une bourse séreuse fistuleuse, analogue à certains ulcères rebelles de la peau qu'on voit au talon et à la face inférieure de la première articulation métatarso-phalangienne.

Le tégument, au voisinage de l'ouverture, présente une induration notable, et c'est précisément dans ce point que les nerfs plantaires viennent se perdre (1).

Si nous résumons les points les plus importants de cette observation, nous voyons un lambeau bien nourri, bien cicatrisé, doublé d'une couche épaisse de tissu cellulo-graisseux. A en juger par la conservation d'une grande étendue des nerfs et des vaisseaux plantaires, une notable quantité des muscles du bord interne du pied a dû être ménagée. Aujourd'hui on n'en trouve

(1) Cette pièce, aussi bien que celle qui nous a été adressée par M. J. Roux, est déposée au musée Dupuytren.

plus de vestiges. Si ce fait vient pour la centième fois démontrer l'assertion de Brunninghausen, il n'implique pas qu'il faille, dans les cas de ce genre, enlever toutes les masses musculaires qui doublent le lambeau ; mais, si je crois utile de les conserver, c'est seulement dans le but de ménager en même temps les vaisseaux qui rampent dans leur épaisseur de manière à prévenir plus sûrement la gangrène des lambeaux.

La réunion parfaite des lèvres de la plaie, la bonne conformation du moignon, ont dû faire espérer, dans les premiers temps qui ont suivi l'amputation, une guérison complète et des suites heureuses.

Le temps ayant démenti ces espérances, voyons si cette extrémité était organisée de manière à supporter la pression permanente. L'artère tibiale, heureusement respectée, assurait la vitalité du lambeau; l'état des os indique qu'ils n'avaient aucune propension à s'enflammer; quant au trajet fistuleux sous-cutané, quoique né sous l'influence de la saillie formée par la malléole interne, incomplétement effacée, il est probable qu'un traitement convenable et une bottine bien construite auraient pu en amener la guérison et en prévenir la récidive. Mais la conservation des nerfs était-elle dépourvue d'inconvénients? On a vu que les deux branches du tibial postérieur se réfléchissaient de manière à se trouver comprises et pressées directement entre le sol et l'extrémité inférieure plane du tibia ; ces nerfs étaient volumineux, tuméfiés, rougeâtres, et l'un d'eux se terminait dans le lieu même où existe la fistule. Or, je ne puis croire que des organes si délicats et si imparfaitement protégés aient pu supporter impunément le poids du corps dans la marche et la station; cette circonstance, dans mon esprit, a dû être ou serait devenue une cause incessante de douleurs, un obstacle presque absolu à l'usage convenable du pilon naturel.

De là une cause évidente d'insuccès pour l'amputation tibio-

tarsienne. Comme cette opération mérite d'être conservée, et que, d'une autre part, je tiens très grand compte du fait que je viens d'énoncer, j'arrive à formuler la proposition suivante que, du reste, j'applique sans hésitation à plusieurs autres amputations :

*Toutes les fois que l'extrémité d'un moignon sera destinée à supporter directement une pression continue, il faudra rejeter les procédés à lambeaux, lorsque l'inflexion de ces derniers placera de gros troncs nerveux dans une situation telle que leur renflement terminal aura à supporter cette pression.* Mais, comme il est toujours fâcheux de répudier complétement certains procédés qui peuvent être utilement mis en usage, j'ajoute, comme correctif, la proposition suivante : *Les procédés en question pourront cependant être conservés à la condition qu'on resèque, dans une certaine étendue, les gros cordons nerveux dont la conservation pourrait amener les inconvénients précités.*

Je prévois quelques objections que je vais chercher à prévenir :

1° On me dira que ce n'est point avec un seul fait que l'on pose des préceptes aussi absolus, et que je trouve une contradiction dans mon travail lui-même, puisque dans la première observation de M. J. Roux, le nerf plantaire externe venait se terminer précisément au-dessous de la malléole interne par un renflement très volumineux, sans que le malade ait jamais accusé en ce point ni douleur, ni gêne dans la marche.

La réponse est facile : je n'ai à la vérité qu'un seul fait, mais il me paraît aussi concluant que possible, et le résultat définitif a été assez funeste pour attirer l'attention. J'ai d'ailleurs cité dans les bulletins un fait relatif à une amputation de Chopart, avec ascension du talon, et dans lequel j'ai cru voir, en l'absence même d'autopsie, une confirmation réelle de mes opinions (1).

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, t. IV, p. 192, séance du 26 octobre 1853.

Si j'arrive à l'observation de M. J. Roux, je reconnais que le renflement nerveux, malgré sa position défectueuse, n'avait point encore déterminé d'accidents; mais je ferai remarquer que jusqu'au moment de la mort, la pression s'était exercée surtout sur la malléole externe, et que, malgré une altération notable de la bourse séreuse sous-péronéale, aucune douleur ne s'était montrée, peut-être parce qu'aucun nerf important ne résidait dans ce point; lorsque, à la longue, la pression se serait également répartie et aurait porté aussi bien sur la partie interne que sur la partie externe du moignon, le renflement nerveux aurait bien pu donner des signes fâcheux de sa présence.

De telle sorte que s'il m'était permis de donner un avis à un chirurgien aussi éminent que M. Jules Roux, je l'engagerais volontiers, en pareil cas, à exciser 1 centimètre ou 2 des branches du nerf tibial en pratiquant son procédé, que je persiste à regarder comme le plus habilement conçu dans la prévision des résultats ultérieurs. En thérapeutique chirurgicale, il faut voir, mais surtout prévoir, et l'on ne risque rien à prendre une précaution, quand bien même elle serait inutile.

2° On me dira encore : On pratique, depuis plus d'un siècle, toutes les amputations et toutes les désarticulations imaginables sans reséquer les nerfs; les névromes traumatiques qui vous paraissent si terribles se sont formés autrefois comme aujourd'hui, et l'on n'a pas remarqué les funestes effets que vous leur attribuez. Je répondrai à ceci qu'il faut d'abord catégoriser les amputations. Que les renflements qui se forment à la suite des opérations dans la continuité des membres puissent passer inaperçus, cela n'a rien d'extraordinaire, puisque l'appareil prothétique est tellement disposé que le bout du moignon ne sert pas de point d'appui; aussi c'est surtout dans les cas de désarticulations faites dans d'autres conditions, que je recommande la résection des nerfs. Et d'ailleurs personne n'ignore

les souffrances auxquelles sont soumis quelques amputés pendant toute leur vie, souffrances qui se réveillent aussitôt que l'appareil se dérange, souvent à propos de la moindre variation atmosphérique et des irritations les plus légères du moignon.

L'analyse d'un assez bon nombre de ces cas m'a prouvé péremptoirement que les névromes terminaux prenaient une large part dans la production de ces accidents.

Dans les amputations du pied, la pression permanente ne fait qu'augmenter les chances d'apparition de ces désordres. Ce n'est pas le chirurgien qui opère et qui renvoie son malade après la cicatrisation, qui peut être témoin des faits que je cite, et bien des raisons, que je ne pourrais reproduire ici sans allonger beaucoup trop ce rapport, justifient ce que j'avance.

La résection des nerfs n'a pas jusqu'ici appelé l'attention. On en trouve une courte mention à propos de la saillie que fait à la surface d'une amputation de la cuisse le nerf sciatique, qui est moins rétractile que les organes voisins (1).

Un chirurgien belge distingué, M. Soupart, en dit aussi quelques mots. A cela se bornent les notions sur un point de médecine opératoire dont l'étude sera fructueuse, j'en suis convaincu.

Pour résumer ma réponse, je dirai : Les névromes traumatiques se forment toujours. Ils deviennent douloureux quand ils subissent des pressions ; donc il faut, autant que possible, les mettre hors de la portée des actions mécaniques.

3° Tout en reconnaissant que mon opinion est fondée, on peut, comme je l'ai fait moi-même, se demander si la résection des nerfs est exempte d'inconvénients. Nous ne parlons ici ni de la douleur augmentée, ni de l'opération rendue plus longue ; mais, comme l'a déjà pensé notre collègue M. Richet,

(1) Malgaigne, *Manuel de médecine opératoire*, 5e édition, 1849, p. 269.

dans le sein même de cette société, cette pratique pourrait compromettre la vitalité du lambeau et exposer au sphacèle des parties molles. Quelques personnes, et entre autres MM. Robert et Morel-Lavallée, ont déjà répondu à M. Richet, et ont fait remarquer que la section que je préconise ne porterait guère sur les gros troncs que dans un point où ils ne fournissent pas ces filets ténus qui se perdent dans la peau, et que ceux-ci pourraient facilement être respectés ; comme je crois d'ailleurs avoir des raisons valables et non théoriques pour soutenir mon opinion, je ne l'abandonnerais que si des faits opposés et concluants à leur tour venaient me démontrer le danger en question.

Vous m'excuserez sans doute, messieurs, en raison de l'importance du sujet, d'avoir rempli d'une manière si prolixe mon rôle de rapporteur; la simple dissection qui m'était confiée n'aurait pas répondu suffisamment aux exigences de cette question pleine d'actualité.

Dans l'état présent de la science, l'amputation tibio-tarsienne ne peut pas être définitivement jugée. Il faudra recueillir de nouveaux faits, suivre longtemps les opérés, et surtout tenir compte d'une foule de circonstances, telles que : le choix du procédé, la résection ou la conservation des malléoles, la constitution de l'opéré, le genre de lésion qui aura nécessité l'opération, l'état des os avant et après, la position et l'état des cordons nerveux, la manière dont s'accomplit la fonction du membre, etc., etc. (1).

(1) Ce travail était terminé depuis longtemps, lorsque M. Valette, chirurgien distingué de l'Hôtel-Dieu de Lyon, a bien voulu me communiquer quelques renseignements sur l'amputation tibio-tarsienne. Il a déjà pratiqué onze fois cette opération : un malade a succombé, les dix autres ont guéri ; mais, comme cela arrive trop souvent, ils ont été perdus de vue pour la plupart. Cependant M. Valette m'a fourni une observation précieuse en cela que l'opéré a été examiné à plusieurs reprises et bien longtemps après l'amputation. Je crois qu'il ne sera pas sans intérêt de joindre aux pages précédentes ce fait

Si le temps peut seul formuler des documents précis, qu'il n'est guère possible que d'entrevoir aujourd'hui, on peut néanmoins énoncer quelques conclusions provisoires sans craindre d'être sévèrement démenti par les faits ; c'est ce que je vais tenter de faire :

CONCLUSIONS.

1° L'amputation tibio-tarsienne n'est pas très grave au point de vue de la mortalité immédiate.

2° La cicatrisation est toujours lente; sous ce rapport, la durée totale du traitement consécutif est plus considérable que dans la plupart des opérations classiques.

3° L'usage du moignon doit être longtemps différé. Il est prudent, en effet, d'attendre que le lambeau et l'extrémité du

intéressant, plus utile à lui seul que tous ceux dont nous ne connaissons point les détails.

Paul Clément, âgé de quinze ans, d'une constitution chétive, affaibli par la misère et un long séjour dans les salles d'hôpital, était couché au n° 24 de la salle Saint-Louis, au 1er janvier 1849. Il avait une carie des os du pied. L'amputation de la jambe, conseillée par M. Bouchacourt, avait été rejetée par les parents. M. Valette fit adopter la désarticulation du pied, qui n'avait pas encore été faite à Lyon, et qui depuis a été pratiquée un bon nombre de fois par les chirurgiens de cette ville.

L'opération fut faite par le procédé *à lambeau latéral interne*, avec résection des malléoles; *la guérison fut péniblement obtenue.* L'état général était mauvais, la constitution ruinée; la convalescence fut bien longue : comme le séjour à l'hôpital l'entravait, M. Valette conseilla l'air de la campagne, et pour que le conseil fût suivi, il prit le jeune opéré à sa charge et l'envoya dans une ferme des montagnes du Bugey. Clément revint sept mois après, complétement méconnaissable : il avait grandi et pris de l'embonpoint; il faisait à cette époque, et sans se fatiguer, quatre ou cinq lieues dans la montagne, franchissait les ravins, grimpait sur les rochers et même sur les arbres au besoin. M. Valette le vit lui-même monter fort lestement sur une échelle.

Il était muni d'un appareil fort simple, revenant à 30 francs, et composé : d'un bas se terminant en cul-de-sac arrondi, d'une chaussette de peau appliquée par-dessus le bas et destinée à protéger le moignon; enfin d'une botte ouverte en avant et renfoncé latéralement par deux tiges de fer solides et verticales. La base de cette botte est occupée par un disque de bois, arrondi, formant semelle, et sur lequel les tiges de fer latérales viennent se fixer; entre la semelle et l'extrémité du moignon se trouve une espèce de sac de cuir

squelette soient organisés de façon à supporter la pression : il faut donc que toute trace d'inflammation ait disparu dans les parties molles; et pour les parties dures, il faut que les malléoles, si on les conserve, soient déjà en partie émoussées, ou les surfaces osseuses complétement cicatrisées, si l'on a reséqué ces apophyses.

La médication usitée dans les ostéites anciennes ou commençantes sera employée avec avantage pour consolider ou favoriser la cure définitive.

4° Quoique l'amputation tibio-tarsienne ait été pratiquée déjà un très grand nombre de fois (je crois qu'on pourrait rassembler plus de quatre-vingts ou cent faits). Il est impossible de savoir combien on compte de succès complets; et j'entends par là les cas dans lesquels la jambe mutilée peut remplacer entièrement la jambe de bois. Sous ce rapport, les statistiques d'hô-

qui, sur sa face concave, reçoit l'extrémité du membre, puis un espace vide sous-jacent et qu'on remplit avec un sac de son.

L'enfant fut placé en apprentissage chez un bijoutier. Pendant les quatre ou cinq premiers mois, il fut chargé de faire toutes les courses, de servir les ouvriers, en un mot de rester presque toute la journée sur ses jambes. La marche dans ces ateliers est très fatigante, car le plancher est à claire-voie et présente par conséquent une foule d'inégalités (on pourrait en dire autant du pavage des rues de Lyon). Cependant l'enfant était aussi leste, aussi agile que ses compagnons. Dans les rixes même il se servait fort adroitement de son pilon pour écraser les orteils de ses adversaires. M. Valette suivit pendant un an encore son opéré, et le succès ne se démentit pas un seul instant.

Je n'ai pas besoin d'insister sur l'intérêt très grand de ce fait. Je regrette la légère ambiguïté que laisse naître dans l'esprit la dénomination de procédé à lambeau latéral interne, car elle a été appliquée au procédé de M. J. Roux et à celui employé dans l'observation IV, qui diffèrent cependant notablement.

Le point le plus intéressant est cette guérison si radicale due à la seule influence des bienfaits de l'hygiène. Sans doute, si le séjour à l'hôpital s'était prolongé, l'ostéite du tibia se serait développée, et le beau résultat précédent aurait été fortement compromis. C'est là un grand enseignement pour démontrer qu'après l'opération sanglante, le chirurgien est loin d'avoir épuisé sa mission. Quels avantages la science et l'humanité tireraient de la création d'un asile convenable où se terminerait la guérison des malheureux mutilés!

L'appareil employé par M. Valette est très ingénieux et très bien conçu dans sa sim-

pital sont loin d'être suffisantes, et les raisons de ce doute se trouvent justifiées par les faits renfermés dans ce travail. Cependant on doit reconnaître qu'il existe des succès complets, et qu'alors les résultats sont vraiment inappréciables.

5° Les insuccès ne sont malheureusement pas rares; ils peuvent être immédiats ou éloignés, et ces derniers eux-mêmes se présentent sous deux formes. Ainsi, le moignon peut être irréprochable dans sa configuration extérieure; tous les tissus qui le composent peuvent être sains en apparence, et cependant la marche sur ce moignon est impossible. Dans d'autres cas, la lésion est appréciable et le mauvais résultat peut être rapporté à plusieurs causes; j'en ai déjà mis en lumière quelques-unes dans ce travail.

Ainsi la marche peut être rendue impossible par le seul fait du procédé choisi ou par le développement d'accidents imprévus.

plicité. Le moignon, comme on le voit, est comme suspendu dans le fond d'un sac de cuir, et le sachet de son qui le sépare encore de la semelle solide contribue encore à rendre la pression plus douce. Ce moyen prothétique l'emporte sur ceux que nous connaissons; il est même préférable au pied artificiel, pour des raisons que les physiologistes apprécieront sans peine.

M. Valette nous en fournit la preuve dans une note qui est le complément indispensable de l'observation. Il tenta en effet d'ajouter au pilon habituel un pied artificiel articulé avec le disque de bois déjà décrit. Le malade ne portait cet appareil que le dimanche, et par coquetterie, pour ainsi dire. Mais il fut obligé d'y renoncer; voici pourquoi. La marche s'exécutait très bien, à la vérité, sur une surface unie, terre ou trottoir; mais sur le pavé, la pointe du pied artificiel accrochait les aspérités sans pouvoir en sentir le contact; de là des chutes fréquentes. Ces dernières n'étaient évitées que lorsque les yeux guidaient les pieds et reconnaissaient sur le sol des saillies ou des enfoncements.

Je n'ai nul besoin de donner l'explication de ce phénomène naturel : elle vient à l'esprit de tous ceux qui savent la relation intime qui lie la contraction musculaire et l'intégrité de la marche à la conservation des perceptions de contact, ou, en d'autres termes, de la sensibilité tactile des téguments du pied.

Le fait de M. Valette ajoute donc encore à nos connaissances; il serait à désirer que les chirurgiens publiassent ainsi les faits du genre de celui-ci, et qu'ils seraient à même de recueillir : c'est un ordre de recherches que la Société de chirurgie accueillerait avec le plus grand empressement.

Les lésions anatomiques qui ont été authentiquement constatées sont : l'ostéite du tibia et du péroné, les altérations de la peau du lambeau ou des bourses séreuses accidentelles au-dessous des extrémités osseuses, la névrite des gros troncs nerveux, les ostéophytes développés dans l'épaisseur du lambeau.

Comme l'apparition de ces accidents consécutifs peut être très tardive, l'insuccès est longtemps suspendu sur la tête des opérés, et pour que la guérison soit définitivement proclamée, il faut que le moignon soit sorti triomphant de l'épreuve de la marche et de la station suffisamment prolongées.

6° La critique que je viens de faire ne doit conduire ni à blâmer, ni à proscrire la désarticulation du pied. Si l'on soumet beaucoup d'autres opérations à un contrôle aussi sévère, on verra que leur procès est bien loin d'être instruit, et qu'on a conservé bien des illusions sur leur innocuité et sur les bénéfices que les opérés en retirent.

7° Tout étant pesé, l'amputation tibio-tarsienne est une bonne opération pour certains cas; elle me paraît susceptible encore de perfectionnements, parmi lesquels je crois pouvoir ranger l'incision du nerf tibial postérieur. Jusqu'à ce jour, M. J. Roux est celui qui a été le plus loin dans la route du progrès. Son procédé est évidemment préférable à tous les autres.

8° Si les chirurgiens désirent avoir la solution définitive de cette question, ils ne devront négliger aucune occasion d'examiner attentivement les sujets qui ont subi l'ablation du pied, et de disséquer très minutieusement les moignons qui tomberaient entre leurs mains. Ces observations détaillées serviront plus tard à tracer une histoire plus complète.

---

# DE L'ÉTAT DU COL DE LA MATRICE

## DANS LA SECONDE MOITIÉ DE LA GROSSESSE,

**Par M. CAZEAUX,**

Membre de l'Académie impériale de médecine.

---

Tout le monde sait aujourd'hui que, pendant la grossesse, le col de l'utérus subit de nombreuses et profondes modifications. Celles-ci portent surtout sur la consistance, le volume et la forme de sa portion vaginale, car, jusqu'aux dernières semaines, la partie sus-vaginale semble rester étrangère au travail qui s'est opéré sur l'extrémité libre de l'utérus. Le ramollissement extrême des parois du col est, je crois l'avoir démontré depuis longtemps, la cause des changements qui surviennent dans la forme et le volume de l'organe, et ces changements, si différents chez la primipare et chez la femme qui a déjà été mère, sont d'autant plus prononcés que le ramollissement lui-même est plus considérable.

Ces faits, très minutieusement observés par M. Stoltz, qui le premier les a décrits dans sa thèse inaugurale, sont aujourd'hui parfaitement connus, et si je les rappelle au commencement de cette note, c'est qu'ils ont été, au moins pour moi, le point de départ de recherches plus récentes, sur lesquelles je désire appeler l'attention de la Société de chirurgie.

M. Stoltz et tous ceux qui, à son exemple, ont cherché à étudier les modifications si nombreuses subies par le col utérin pendant la gestation, se sont livrés à cette étude dans le but de rendre plus facile le diagnostic de la grossesse et de ses diverses

périodes, et ils ont cru que le toucher vaginal répondait suffisamment a toutes les exigences de la pratique. A leur point de vue, ils avaient parfaitement raison, car on peut certainement, à l'aide du doigt, résoudre toutes les questions diagnostiques qu'ils avaient l'intention d'élucider. L'exploration à laquelle il se livre fait très nettement apprécier le degré et l'étendue du ramollissement, la dilatation plus ou moins avancée de la cavité, la forme en entonnoir ou en fuseau du col, enfin la direction et la situation du museau de tanche. Mais là se bornent les renseignements fournis par le toucher, et l'application du spéculum était indispensable pour juger des changements survenus peu à peu dans la couleur des organes et pour apprécier, dans un tissu aussi mollasse, les érosions superficielles et les ulcérations plus ou moins profondes dont il peut être le siége.

Malheureusement la crainte de provoquer l'avortement a longtemps empêché de se servir du spéculum chez les femmes enceintes, et c'est bien certainement à elle qu'il faut attribuer le silence des auteurs sur les exulcérations et l'état fongueux du col aux différentes époques de la grossesse. MM. Costilhes et Boys de Loury sont les premiers qui aient fixé sur elles l'attention des praticiens. Plus tard M. Bennett leur consacra, dans son livre, un assez long chapitre, et enfin M. Coffin, ancien interne de M. Richet, publia dans sa thèse inaugurale les recherches qu'il avait faites dans le service et sous la direction de ce savant chirurgien. Moi-même j'avais, dès 1846, fait sur ce sujet un assez grand nombre d'observations, et les Bulletins de la Société de médecine du département de la Seine, la thèse de M. Coffin (page 56 et suiv.) prouvent suffisamment qu'en 1851 j'avais déjà une opinion très arrêtée sur la nature et le pronostic de ces ulcérations. C'est qu'en effet, à cette époque, j'avais eu fréquemment l'occasion, soit dans ma pratique, soit dans les hôpitaux, d'examiner au spéculum des femmes enceintes, et j'avais pu con-

stater les modifications singulières que présente le col à l'œil de l'observateur.

Mais, tandis que MM. Boys de Loury, Costilhes et Coffin avaient plus souvent et plus particulièrement examiné le col chez des femmes qui n'avaient pas dépassé le sixième mois, mes recherches ont surtout porté sur des femmes qui avaient atteint le septième, le huitième ou le neuvième.

Ainsi s'explique peut-être les impressions très différentes que nous ont laissées nos observations, différence sur laquelle nous reviendrons ; mais avant de discuter, établissons d'abord les faits.

Après avoir introduit le spéculum, on est frappé de la coloration toute particulière que présentent la muqueuse vulvaire, les parois vaginales et la surface libre du col lui-même. Cette coloration, signalée par M. Jacquemin comme un signe de grossesse, devient de plus en plus prononcée, et vers ses derniers mois, toute la muqueuse est d'un violet très foncé.

Il est assez difficile, quand on n'a pas une grande habitude, et surtout quand on n'a pas eu la précaution de s'assurer d'avance, par le toucher, de la situation du col, d'engager celui-ci dans l'extrémité de l'instrument. Cette difficulté tient, comme on le sait, à ce que l'antéversion, généralement assez prononcée du corps de la matrice, dirige forcément en arrière son extrémité vaginale.

Cette difficulté vaincue, il suffit d'écarter les valves de l'instrument pour bien voir le museau de tanche. Comme le toucher avait pu le faire pressentir, les modifications offertes à l'œil par la portion vaginale du col sont très différentes chez la primipare et la multipare. Chez toutes deux, le col est d'un rouge foncé, violacé, lie de vin : mais chez la primipare, il est assez lisse dans toute son étendue ; l'orifice externe, dont les lèvres sont très ramollies, est en général plus ou moins arrondi ; certainement

plus large que dans l'état de vacuité, il permet difficilement à l'œil de pénétrer dans sa cavité, même en écartant assez notablement les valves du spéculum. Le pourtour de l'orifice externe et la portion libre du col offrent rarement des traces d'ulcération ; mais il est assez ordinaire de voir, sur les bords de cet orifice, une série de granulations d'un rouge-cerise, de véritables bourgeons charnus, dont le volume varie depuis celui d'un très gros pois jusqu'à celui d'une tête d'épingle. Ces espèces de végétations saignent au moindre contact de la ouate dont on se sert pour les éponger.

Chez la femme qui a fait un certain nombre d'enfants, le col est en général beaucoup plus volumineux, et l'on a quelque difficulté à l'embrasser complétement avec le spéculum. Les lèvres du museau de tanche semblent divisées en plusieurs fragments, et cette segmentation de l'anneau externe, qui résulte des déchirures survenues dans les accouchements antérieurs, rend cet anneau très irrégulier. Grâce à ces nombreuses solutions de continuité, l'orifice est beaucoup plus large et se laisse dilater avec la plus grande facilité, pour peu qu'on écarte les valves ; aussi l'œil peut-il facilement explorer toute la cavité du col. Les parois de cette cavité sont très inégales et offrent une série souvent non interrompue de saillies fongueuses, séparées par des enfoncements plus ou moins profonds. Quelques-unes de ces saillies sont transparentes et très probablement fournies par des follicules hypertrophiés, les autres sont comme de véritables végétations mollasses. Tantôt celles-ci sont couvertes par l'épithélium intact, de sorte qu'on peut les toucher sans les faire saigner ; tantôt, et ce cas n'est pas rare, elles semblent privées de ce tégument externe, et saignent au moindre contact.

C'est plus particulièrement dans les sillons qui les séparent qu'on aperçoit souvent des ulcérations linéaires et plus ou moins profondes. Ces ulcérations gagnent quelquefois en éten-

due, de manière à envahir une surface assez considérable; elles sont alors facilement appréciables; mais le plus souvent elles sont cachées dans le fond des anfractuosités, et pour les voir, il faut, après avoir bien abstergé, déplisser pour ainsi dire le col en ouvrant beaucoup l'instrument.

Je puis affirmer avoir très souvent rencontré ces ulcérations chez les multipares, et je crois être dans le vrai en disant que je les ai observées dans les sept huitièmes des cas. Il est bien entendu que je ne parle en ce moment que de multipares arrivées au dernier tiers de la grossesse.

A moins qu'un singulier hasard n'ait longtemps favorisé mes recherches, il est probable que l'état que je viens de décrire est l'état normal, et doit être considéré non comme un état pathologique, mais simplement comme une conséquence des progrès de la gestation. Semblables, sous ce rapport, à la coloration lie de vin, à la tuméfaction, au ramollissement et à l'état presque fongueux des parois du col, qui sont propres à la grossesse et n'en modifient en rien la marche, ces ulcérations ont la même origine, et doivent être considérées comme le résultat d'une congestion exagérée : je crois qu'elles n'ont pas plus d'importance. Je suis surtout convaincu de leur innocuité, et crois beaucoup plus nuisible qu'utile tout traitement employé contre ces ulcérations même fongueuses. Je dis *même fongueuses*, contrairement à l'opinion de M. Coffin, qui donne une très grande valeur pronostique à ce caractère fongueux de l'ulcération. Je crois que les ulcérations deviennent fongueuses, non pas parce qu'elles ont par leur nature une tendance à le devenir, mais parce que le tissu sur lequel elles reposent présente toujours, à une certaine époque, la coloration et la consistance du tissu fongueux.

Si je ne me trompe donc, et si réellement les particularités que je viens de décrire appartiennent à la grossesse et ne sont

qu'une exagération des modifications imprimées à la structure et à la vascularisation des parois de la matrice, cet état doit disparaître avec la cause qui le produit. Comme les vomissements, les varices, les hémorrhoïdes et tous les troubles sympathiques de la grossesse, il doit cesser avec elle. Eh bien ! c'est précisément ce qui arrive, et l'on peut poser en règle qu'il n'en reste aucune trace cinq à six semaines après l'accouchement. Les ulcérations qu'on rencontre quelquefois chez les femmes récemment accouchées n'offrent pas, en effet, le même aspect et reconnaissent le plus souvent une autre origine.

Ainsi que je l'ai dit en commençant, MM. Boys de Loury, Costilhes et Coffin ont plus particulièrement fixé leur attention sur les ulcérations de la première moitié de la gestation. Ils ont été tellement frappés de leur influence sur la production de l'avortement et des maladies puerpérales, qu'ils en ont fait la cause la plus ordinaire des fausses couches. M. Bennett, entre autres, va jusqu'à les considérer comme *la clef de voûte* (ce sont ses expressions) de toutes les maladies de la femme enceinte, et la cause la plus générale des grossesses laborieuses, des vomissements rebelles, des môles, des avortements et des hémorrhagies.

J'aurais désiré donner à l'examen d'une semblable doctrine toute l'extension qu'il mérite, ce que je ferai certainement plus tard, mais une légère indisposition me rendant impossible tout travail et toute lecture un peu prolongés, je me bornerai, pour aujourd'hui, à quelques courtes réflexions.

Malgré leur petit nombre, les observations que j'ai pu faire sont tellement en désaccord avec les résultats obtenus par ces messieurs, que je suis tenté de les accuser d'un peu d'exagération.

Et d'abord il me paraît important de distinguer les ulcérations qui, préexistant à la grossesse, ont persisté et même se

sont accrues depuis la conception, et celles qui se sont développées depuis la formation du germe. Les premières, par l'irritation dont elles peuvent devenir le siége sous l'influence de la fatigue, et surtout du coït trop souvent répété, peuvent bien provoquer la contractilité du corps de la matrice et amener consécutivement l'expulsion prématurée du produit de conception ; les secondes, au contraire, me semblent ne pouvoir avoir que rarement une semblable influence. Si donc il peut être utile de traiter convenablement les unes, je ne suis pas assez convaincu de l'utilité du traitement pour les autres.

Puisque j'ai parlé de traitement, qu'il me soit permis de demander à ceux qui veulent absolument traiter ces ulcérations, quel est le meilleur traitement à employer? quel est le caustique préférable? Le crayon de nitrate d'argent n'est-il pas accusé de produire l'avortement par les partisans du caustique Filhos, du nitrate acide de mercure ou du cautère actuel, et à chacun de ces derniers moyens ne peut-on reprocher un certain nombre de fausses couches? La thèse de M. Coffin fournit sur ce point des détails curieux : ces détails prouvent évidemment que si la cautérisation, quel qu'en soit l'agent, compte un certain nombre de succès douteux , ceux-ci sont largement compensés par les avortements dont elle a été suivie. Aussi M. Coffin, qui paraît attacher tant d'importance à ces ulcérations, arrive-t-il à cette triste conclusion thérapeutique : Jusqu'ici aucun traitement n'a réussi, et la question est à l'étude. Ce qui était vrai en 1851 l'est encore aujourd'hui, et je pense qu'à l'exception des ulcérations spécifiques ou de mauvaise nature, il faut les abandonner à elles-mêmes.

Que penser maintenant des assertions de M. Bennett, qui, non content de les croire une cause à peu près inévitable d'avortement, les croit susceptibles de déterminer la formation des môles et des hémorrhagies? Comment admettre avec lui leur influence

dans l'étiologie des vomissements incoercibles. « Je suis persuadé, dit-il, que les ulcérations inflammatoires du col sont presque toujours la cause de ces maux de cœur et de ces vomissements rebelles qui mettent si souvent les femmes aux portes du tombeau. Pour moi, ajoute-t-il, depuis que mon attention est fixée sur ce point, j'ai presque toujours trouvé des ulcérations du col dans les cas de cette espèce. »

Je ne sais combien de fois M. Bennett a pu constater cette coïncidence, mais je ne peux admettre son opinion au moins dans la majorité des cas. D'abord je ne sache pas que personne l'ait signalée, et pour ma part, depuis que j'ai proposé de combattre les vomissements incoercibles par l'application directe de la belladone sur le col utérin, j'ai examiné au spéculum quatre primipares réduites au dernier degré de marasme, et je puis affirmer que le col était parfaitement sain.

En résumé, messieurs, l'aspect fongueux que présente le col, les ulcérations plus ou moins étendues ou plus ou moins profondes qui compliquent cet état, me paraissent la conséquence de l'excès de vitalité dont jouit l'organe pendant la période puerpérale; je crois que, sauf quelques rares exceptions, et caractérisées par la spécificité ou une tendance excessive à l'envahissement, il faut s'abstenir de tout traitement local.

---

# RAPPORT

SUR UN TRAVAIL DE M. CAZEAUX,

INTITULÉ

# DE L'ÉTAT DU COL DE LA MATRICE

DANS LA SECONDE MOITIÉ DE LA GROSSESSE.

**Par M. LABORIE.**

---

MESSIEURS,

Dans une dernière séance, un de nos confrères, dont nous apprécions tous et la valeur et l'honorabilité, nous a communiqué un Mémoire sur un sujet qui nous paraît offrir le plus grand intérêt. En me faisant l'honneur de m'adjoindre à la commission nommée pour vous rendre compte de cette importante communication, M. le président avait d'abord désigné deux de nos honorables collègues dont l'expérience et le savoir auraient bien mieux convenu pour approfondir une pareille question. C'est donc avec hésitation que j'ai accepté la mission de faire le rapport sur le travail de M. Cazeaux. Si je suis moins autorisé pour donner à ce travail l'importance qu'il aurait acquise entre les mains de MM. Danyau et Lenoir, je veux au moins m'efforcer de vous mettre à même de compléter mon appréciation par la discussion qui ne peut manquer d'intervenir, et vous pouvez compter sur mon zèle pour rassembler et vous soumettre tous les éléments de cette discussion.

On a déjà beaucoup étudié les modifications que le col utérin peut subir pendant les diverses phases de la grossesse, et nous devons avouer que sur une question dont la vérification

paraît aussi facile, on est cependant loin de rencontrer un accord parfait entre les divers observateurs.

On est toutefois à peu près unanime pour admettre les modifications sinon constantes, au moins presque constantes que subit le col dans sa consistance, et le ramollissement qu'il présente serait considéré comme la cause de ses autres modifications de forme et de volume.

M. Stoltz avait, comme le dit M. Cazeaux, très minutieusement observé ces faits, et depuis lui ils ont été définitivement acceptés.

Le toucher pouvait suffisamment fournir les renseignements que l'on désirait tirer de l'examen du col quant à son volume, à sa forme, à sa consistance, à son plus ou moins de dilatation ou de dilatabilité; mais il y avait mieux à faire pour compléter les études relatives à ce sujet intéressant : la vue devait s'ajouter au toucher pour parfaire les observations, et nous allons dire quels aperçus nouveaux devront être fournis par ce mode d'exploration.

L'examen au spéculum offrait, dans son application, de véritables difficultés. En outre de celles provenant de la répugnance bien naturelle des femmes, il en était d'autres que le raisonnement préconçu et non justifié, suivant nous, paraissait rendre insurmontables, à savoir, les dangers, pour la grossesse, que pouvait interrompre l'introduction inopportune de l'instrument.

Pour vaincre cette dernière difficulté, il fallait l'expérimentation, et cette expérimentation n'était possible que dans certaines circonstances, lorsque, par exemple, les nécessités d'un diagnostic à établir rendaient indispensable l'exploration attentive du vagin.

Les premières recherches devenaient donc surtout possibles dans les hôpitaux spéciaux, et c'est en effet à Saint-Lazare et à Lourcine que la question a pu faire ses pas les plus décisifs.

La combinaison administrative qui fait successivement diriger par des chefs de service différents les salles de Lourcine, malheureusement fermées aux études, offre par compensation ceci d'avantageux que les chirurgiens jeunes et laborieux qui se succèdent dans le service des femmes vénériennes apportent, lors de leur passage dans ce milieu si riche en éléments d'étude l'ardeur que peuvent mettre des travailleurs en présence de faits nouveaux encore peu explorés, et je n'ai pas besoin d'insister sur l'importance des recherches entreprises par plusieurs de nos collègues, dont nous devons rappeler et interroger les opinions, espérant bien que ce rapport provoquera de leur part des communications plus complètes, plus authentiques peut-être que celles qui, dans leur participation officielle, ont déjà reçu de la publicité.

M. Cazeaux, qui s'était occupé depuis longtemps de la question qu'il vient nous soumettre, signale comme cause des différences qui séparent ses opinions de celles de MM. Boys de Loury, Costilhes et Coffin, le choix de l'époque de la grossesse pendant laquelle les femmes ont été soumises à l'exploration par le spéculum.

Ces observateurs avaient en effet surtout examiné des femmes enceintes de moins de six mois, tandis que M. Cazeaux n'entend parler que des grossesses parvenues aux derniers mois de leur évolution.

Voici rapidement les circonstances qu'il signale :

Il insiste d'abord sur la teinte violacée du col et du vagin tout entier.

Il indique ensuite, comme presque constante, la direction en arrière du col qui rend son exploration extrêmement difficile, si l'on n'est prévenu de cette disposition.

Quand on est parvenu à engager le museau de tanche dans l'extrémité du spéculum, on le trouve foncé, violacé, lie de vin,

Chez les primipares, il est plus lisse, l'orifice du col est en général arrondi.

En écartant les valves du spéculum, on voit assez bien l'intérieur du col. Le pourtour de l'orifice externe et la portion libre offrent rarement des traces d'ulcérations; mais il est assez ordinaire de voir sur les bords de cet orifice une série de granulations d'un rouge-cerise, de *véritables bourgeons charnus*, dont le volume varie depuis celui d'un gros pois jusqu'à celui d'une tête d'épingle. Ces espèces de végétations saignent au moindre contact de la ouate dont on se sert pour les éponger.

Chez la femme qui a déjà eu des enfants, le col est en général plus volumineux; les bords du museau de tanche semblent divisés en plusieurs fragments; le col se laisse facilement dilater, et l'on peut ainsi explorer la cavité de cet organe; ses parois sont inégales; elles présentent des saillies fongueuses figurées par des sillons. Quelques-unes de ces saillies sont transparentes, et les autres ressemblent à de véritables végétations mollasses, tantôt couvertes de l'épithélium, tantôt, au contraire, privées de ce tégument et alors excessivement saignantes.

C'est plus particulièrement dans les sillons qui les séparent qu'on aperçoit souvent des ulcérations linéaires, assez étendues quelquefois, et alors faciles à reconnaître. On observe ces ulcérations dans les sept huitièmes des cas.

M. Cazeaux, après avoir rappelé qu'il entend parler des femmes multipares et arrivées au dernier terme de la grossesse, pense que cet état est presque normal et ne saurait être considéré comme morbide. Il regarde ces ulcérations comme une exagération de la congestion si marquée des organes génitaux, et il ne leur attribue aucune importance. Il repousse non-seulement comme inutile, mais même comme nuisible, tout traitement dirigé contre ces ulcérations, même fongueuses, n'admettant pas sur ce point les opinions de M. Coffin.

Comme confirmation de son jugement, M. Cazeaux signale après l'accouchement la disparition de ces ulcérations qui cessent d'exister, comme les varices, les vomissements, etc., dès que la cause qui les produisait a disparu ; et en effet, sur les femmes accouchées depuis six semaines, toute cette disposition du col ne se retrouve plus.

M. Cazeaux repousse donc comme mal fondée l'opinion de MM. Boys de Loury, Costilhes et Bennett, qui attribuent une grande importance à ces ulcérations. Et en effet, M. Bennett surtout les considère comme le point de départ de tous les accidents de la grossesse et de l'accouchement. Cette doctrine de M. Bennett, M. Cazeaux se propose de la discuter et de la combattre ultérieurement.

Quant à présent, avec un nombre d'observations encore peu grand, il est vrai, il s'inscrit contre elle, car toutes ces observations sont en désaccord absolu avec les résultats signalés.

M. Cazeaux explique, du reste, la différence si grande qui sépare ses opinions de celles des observateurs que nous avons cités. Il admet en effet que, dans quelques cas, il peut y avoir des ulcérations préexistantes à la grossesse, qui alors exercent une influence néfaste sur sa marche normale, et c'est à ces ulcérations qu'il est convenable d'opposer un traitement, tandis que celles sur lesquelles il fixe l'attention de la Société devront être complétement abandonnées à elles-mêmes. Et à l'appui de cette appréciation, M. Cazeaux rappelle le nombre considérable d'avortements survenus pendant le cours du traitement appliqué à ces ulcérations, avortements si nombreux, que M. Coffin termine sa thèse, comme nous le dirons, en reconnaissant que la question reste à l'étude.

Quant à l'extension donnée par M. Bennett à l'influence exercée par ces ulcérations sur la production des môles, des hémorrhagies, des vomissements incoercibles, on ne saurait l'ad-

mettre, et sur quatre femmes primipares affectées de vomissements incoercibles que M. Cazeaux a examinées au spéculum, il a constamment trouvé le col sain.

M. Cazeaux termine son travail en ces termes:

« En résumé, l'aspect fongueux que présente le col, les ulcérations plus ou moins étendues ou plus ou moins profondes qui compliquent cet état, me paraissent la conséquence de l'excès de vitalité dont jouit l'organe pendant la période puerpérale. Je crois que, sauf quelques rares exceptions, caractérisées par la spécificité ou une tendance excessive à l'envahissement, il faut s'abstenir de tout traitement local. »

Voici, messieurs, une analyse rigoureuse du travail de M. Cazeaux. J'ai pensé qu'il était nécessaire de rappeler avec exactitude l'opinion d'un observateur habile et consciencieux, et soit pour la combattre, soit pour l'approuver, il fallait la reproduire devant vous.

Un de nos collègues, M. Richet, qui dans son passage à l'hôpital de Lourcine a étudié cette question, n'a malheureusement pas indiqué lui-même le résultat de ses recherches; mais un de ses élèves, M. Coffin, qui a suivi ses leçons, a consacré, dans sa thèse inaugurale intitulée: *Études cliniques pour servir à l'histoire de l'influence de la syphilis, du traitement mercuriel et des ulcérations du col sur la grossesse* (6 mars 1851), un chapitre à l'examen de ces ulcérations. Permettez-moi de vous dire quelques mots de ce travail, ce que je ferai d'autant plus volontiers que M. Richet ne paraît pas absolument satisfait de l'interprétation donnée à ses idées.

La présence des ulcérations sur le col de l'utérus pendant la grossesse a été dès longtemps signalée, et nous rappellerons que M. Robert, dans sa très bonne thèse, en admet quatre variétés; ce n'est donc pas là que se trouve la difficulté. Rien, en effet, de plus avéré que la possibilité de rencontrer toutes les variétés

de ce genre d'affection sur l'utérus, qu'il soit ou non en état de vacuité.

Nous nous en tiendrons donc à ne parler que de cet état fongueux du col que M. Cazeaux nous a décrit. Eh bien ! ces ulcérations fongueuses, inhérentes à l'état de grossesse, on les trouve décrites déjà, et M. Coffin rappelle que M. Bennett les considère comme un symptôme de grossesse, et qu'ils les a nommées ulcérations des femmes enceintes. Voici la description qu'en fait M. Coffin :

Le col est déformé, tuméfié, congestionné; sur l'une des lèvres et quelquefois sur les deux on rencontre une ulcération pénétrant souvent dans le col, recouverte de granulations fongueuses, sécrétant un muco-pus abondant, ne s'enlevant que difficilement, et sous les simples efforts que l'on fait pour le détacher du col, on détermine un écoulement sanguin à la surface de l'organe, qui présente de véritables bourgeons charnus couleur lie de vin, et quelquefois des granulations jaunâtres. Si l'on touche le col ainsi altéré, on le trouve mou, se laissant déprimer avec le doigt.

Cette description ne s'applique pas à tous les cas. Ainsi, quelquefois l'aspect est différent. Le col volumineux, déformé, a son extrémité creusée en cupule, de nombreuses végétations en occupent la surface; mais elles ne paraissent pas exubérantes, elles semblent taillées dans l'épaisseur du col et séparées par des sillons desquels suinte du pus; on dirait avoir sous les yeux non pas un travail plastique, mais la suite d'une destruction. C'est à ce mode d'ulcération que M. Bennett attribue une si grande influence sur tous les désordres qui surviennent pendant la grossesse. M. Coffin, tout en admettant que quelquefois, en effet, ces ulcérations s'accompagnent de symptômes généraux, dit : que le plus souvent l'état général est bon. M. Richet attri-

buerait aussi à ces ulcérations une certaine gravité, puisqu'il prescrivait le repos absolu.

M. Coffin, abordant l'étiologie de cette affection, dit que MM. Gosselin et Bennett l'attribuent surtout à la métrite chronique. Il cite en outre, comme contribuant à son développement, l'état d'antéversion et l'état plastique de l'utérus.

Quant à l'influence qu'elle exerce sur la grossesse, il rappelle que MM. Boys de Loury et Costilhes, contrairement à l'opinion de bien des praticiens, ne veulent pas respecter ces ulcérations, dont la persistance menace la grossesse. M. Robert ne partage pas cette manière de voir, qu'il taxe d'exagération.

Et M. Coffin ajoute que dès 1851, M. Cazeaux avait professé qu'il ne fallait pas attacher d'importance à ces ulcérations inhérentes à la grossesse.

L'auteur de la thèse apportant enfin son propre jugement, qui semble émaner directement de M. Richet, déclare au contraire que ces ulcérations sont très graves et menacent si bien la grossesse que M. Richet conseille, dès qu'on les voit, de prévenir les intéressés de la probabilité d'une solution fâcheuse, et à l'appui, il cite trois observations (pag. 60 et suiv.). Nous donnons l'époque de la grossesse dans ces trois cas : sept mois et demi, cinq mois, quatre mois.

Abordant en terminant la question de traitement après avoir constaté l'inutilité suivant lui des moyens préconisés par M. Gosselin, il passe en revue successivement les diverses indications fournies par plusieurs auteurs : les astringents (Nivet et Blatin), les antiphlogistiques, les bains (Mêlier), les topiques, les injections pâteuses, etc. Les insufflations de poudres astringentes, les cautérisations que M. Gosselin considère comme nuisibles, à moins qu'il n'existe des bourgeons à réprimer. Puis, analysant les faits connus de traitement par les divers

caustiques chimiques, il montre le nombre considérable d'avortements consécutifs à ce genre de traitement ; ces faits sont puisés à plusieurs sources.

Il en arrive enfin à apprécier la cautérisation actuelle, et cite quelques cas heureux empruntés à MM. de Laurès, Guéneau de Mussy, Cullerier, etc., etc.; mais voyant dominer le nombre des insuccès, il termine par des conclusions dont nous transcrivons la dernière :

*Jusqu'ici, aucun traitement ne semble avoir réussi ; la question est à l'étude.*

Si nous rapprochons les descriptions données par M. Coffin de celles indiquées par M. Cazeaux, nous voyons qu'il s'agit bien d'une même forme d'ulcération.

Nous avons été grandement satisfaits de rencontrer cette similitude de descriptions données par des observateurs qui avaient évidemment puisé leurs matériaux à des sources différentes. On ne pouvait, en effet, se défendre de reconnaître qu'une objection sérieuse devait être faite quant à l'état de santé des femmes observées à Lourcine ou à Saint-Lazare. La syphilis qui a envahi la constitution doit nécessairement projeter aussi bien sur l'ensemble que sur les détails un reflet spécial auquel une bonne part de l'aspect des parties examinées devait être rapporté. Cette objection a été faite, et nous sommes loin de la repousser absolument, car nous croyons pouvoir dire maintenant que notre collègue M. Danyau, tout en reconnaissant la fréquence de ces ulcérations, n'admet pas qu'elles existent aussi habituellement que l'indique M. Cazeaux. Nous laisserons, du reste, à notre savant confrère, le soin de nous donner le résultat de ses recherches. Mais ce que nous voyons ressortir dès maintenant d'une manière claire et positive, c'est que le fait est avéré pour tous, et qu'il ne s'agit plus que de s'entendre non

pas sur sa réalité, mais seulement sur son plus ou moins de fréquence.

M. Cullerier, qui lui aussi peut donner à la question des éléments précieux de solution, a bien voulu me permettre d'examiner quelques femmes dans son service.

Nous donnons brièvement le résultat de sept observations que nous avons relevées à l'hôpital de Lourcine.

### PREMIÈRE OBSERVATION.

*Salle Saint-Louis*, n° 25, femme multipare : plaques muqueuses, roséole; grossesse de cinq mois seulement; le col est mou, assez volumineux; il ne présente, ainsi que le reste de la muqueuse vaginale, qu'une teinte extrêmement violacée.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

*Salle Saint-Louis*, n° 15, femme multipare : grossesse, cinq mois; chancres indurés sur la figure aux deux lèvres; plaques muqueuses aux parties génitales; catarrhe vaginal très intense.

Le col est gros; les deux lèvres très distinctes ont un aspect fongueux saignant; on trouve sur la lèvre postérieure quelques granulations saignantes.

### TROISIÈME OBSERVATION.

*Salle Sainte-Marie*, n° 13, femme primipare : vaginite simple, écoulement abondant; aucune trace de syphilis, grossesse à terme.

Aspect excessivement remarquable du col; il semble couvert de fongosités ulcérées, saignantes; dans l'intérieur du col, rougeur lie de vin.

Au toucher, mollesse extrême de cet organe.

### QUATRIÈME OBSERVATION.

*Salle Sainte-Marie*, n° 29, femme primipare : grossesse dans le neuvième mois; catarrhe vaginal. Cette femme a eu un chancre; aucune trace de syphilis constitutionnelle.

Le col est excessivement fongueux, d'une grande mollesse; il est rouge lie de vin et présente des saillies séparées par des sillons. Ces saillies sont saignantes au moindre contact; on ne peut même comparer l'aspect du col, dans ce cas et le précédent, qu'à celui que présente le placenta.

## CINQUIÈME OBSERVATION.

*Salle Sainte-Marie*, n° 10, femme multipare : grossesse de sept mois et demi ; plaques muqueuses, chancres multiples guéris.

Teinte violacée des organes génitaux.

Le col est très volumineux, saignant ; la lèvre antérieure est assez lisse, mais la lèvre postérieure est très inégale, couverte de granulations qui saignent avec tant d'abondance, que, pour bien juger de son aspect, nous avons dû faire une aspersion avec de l'eau froide.

## SIXIÈME OBSERVATION.

*Salle Sainte-Marie*, n° 26, femme multipare : à terme ; plaques muqueuses ulcérées.

Antéversion des plus prononcées ; extrême difficulté pour engager le col qui est un peu incliné à droite.

Le col, excessivement mou, très volumineux, offre ceci de remarquable, qu'il est moins rouge.

M. Cullerier a cru remarquer que cette diminution dans la coloration existait assez souvent au terme extrême de la grossesse.

La surface de cet organe est néanmoins d'un aspect fongueux et sous l'influence de la légère friction pratiquée avec la ouate, elle laisse écouler du sang ; mais, il y a un mois environ, cette disposition hémorrhagique était bien plus prononcée.

## SEPTIÈME OBSERVATION.

*Salle Saint-Jean*, n° 4, service de M. Bernutz. J'ai dû, à l'obligeance de l'interne du service de M. Bernutz, la faculté de recueillir cette septième observation.

Femme multipare : condylomes ; plaques muqueuses végétantes, plaques muqueuses ordinaires ; roséole ; grossesse à terme.

Écoulement abondant. Le col, fongueux, sanguin, offre des caractères tout à fait typiques.

La surface ulcérée qui existe sur les deux lèvres également pénètre dans l'intérieur du col. Sur la totalité de l'organe, on rencontre des petites élevures ayant l'aspect de kyste. Ces élevures, de la grosseur en moyenne d'un grain de blé, sont d'une teinte jaunâtre et d'apparence transparente.

Avec une pointe de lancette, nous en avons ouvert une, et il s'est écoulé une très grande quantité de sang.

En résumé, sur sept femmes dont trois primipares, une seule ne présentait pas d'altération du col, et cette femme primipare était arrivée au cinquième mois seulement de sa grossesse.

Les deux autres primipares arrivées au troisième mois de la grossesse offraient les caractères les plus marqués de l'affection signalée par M. Cazeaux, et aucune d'elles n'avait de traces de syphilis constitutionnelle ; l'une, n° 13, avait une simple vaginite ; l'autre, n° 29, avait eu un chancre actuellement guéri ; les quatre autres multipares représentant la grossesse arrivée au cinquième mois (n° 15), sept mois et demi (n° 10), neuf mois (n° 26), neuf mois (n° 4, Saint-Jean), offraient toutes l'altération ; et nous remarquerons que la femme parvenue seulement au cinquième mois n'en était pas exempte, et néanmoins elle ne ressentait aucune incommodité du fait de cette disposition du col utérin.

Du reste, aucune de ces malades n'avait eu besoin de soins spéciaux pour combattre ces ulcérations qui, sans aucun doute, devaient passer inaperçues si elles n'avaient été soumises à l'examen par le spéculum.

Sept observations de cette nature ne sont pas faites sans doute pour résoudre la question d'une manière définitive, mais elles doivent grandement aider à cette solution, surtout quand on les rapproche de celles déjà connues, et quand pour les corroborer on interroge l'opinion des chirurgiens qui se sont déjà occupés de recherches de ce genre ; nous enregistrons donc comme bien précieuse l'approbation donnée au travail de M. Cazeaux par MM. Cullerier, Richet et Gosselin, et nous aurons sans doute à grossir la liste des adhérents si la discussion s'engage sur ce travail.

Nous ne saurions dans un rapport de ce genre, rapidement fait pour obéir aux exigences de la position toute spéciale que nous impose une élection prochaine, recueillir tous les éléments épars et féconds qui donneraient plus de valeur à notre appréciation, mais nous voulons tout au moins dire quelques mots d'un ouvrage dont le retentissement, surtout en Angleterre, a été consi-

dérable, et qui, traduit par un de nos savants confères, mérite une mention spéciale. M. Bennett, dont nous avons déjà cité le nom à plusieurs reprises, consacre dans son *Traité pratique de l'inflammation de l'utérus, de son col et de ses annexes* plusieurs chapitres à l'étude des maladies du col pendant la grossesse.

M. Bennett qui a puisé les éléments de son travail et nous pouvons dire de son appréciation à Paris, rappelle que c'est aux recherches de M. Boys de Loury qu'il doit d'avoir fixé son attention sur cet important sujet. Comme M. Boys de Loury et comme M. Costilhes, il pense que l'ulcération très commune du col utérin chez les femmes enceintes, est le point de départ d'accidents graves qui mènent à l'avortement. Cette opinion, soumise avec une série d'observations par M. Bennett dès 1846 à l'Association britannique, reçut l'appui de M. Whitehead, de Manchester, qui s'en occupa longuement dans un *Traité sur l'avortement* publié en 1847.

Comme M. Cazeaux, M. Bennett reconnaît l'insuffisance du toucher pour diagnostiquer ces affections, et nous devons dire que toutes les précautions indiquées par M. Cazeaux aussi bien que la description rigoureuse de l'affection se trouvent presque textuellement dans le livre dont nous parlons.

M. Bennett est si frappé de l'apparence spéciale du col chez les femmes enceintes affectées de ces ulcérations, qu'il fait de leur présence un signe pathognomonique de la grossesse, mais le point qui établit une différence entre M. Bennett et M. Cazeaux, c'est que, pour le premier de ces auteurs, il s'agit d'une affection véritablement morbide, préexistante le plus souvent à la grossesse, empruntant seulement aux conditions physiologiques nouvelles de l'organe leur aspect spécial : de cette appréciation naturellement découle la nécessité d'un traitement. Nous ajouterons cependant que M. Bennett, tout en étant très rigoureusement porté à traiter ces ulcérations auxquelles il attribue tous

les accidents de la grossesse ainsi que nous l'avons déjà dit, reconnaît (p. 146) que, dans quelques cas cependant, les femmes ainsi affectées mènent à bien leur grossesse, sans avoir subi de traitement.

Nous ferons encore ressortir une dissemblance d'opinion, quant à l'époque de la grossesse, pendant laquelle apparaissent les ulcérations. M. Bennett les décrit dès les premiers temps, et cela se conçoit, puisqu'il les considère comme préexistantes; M. Cazeaux, au contraire, les décrit après le sixième mois.

De là aussi la différence dans les indications curatives.

Arrivé au terme de l'analyse des différents travaux dont nous avons voulu rapprocher les faits principaux du Mémoire de M. Cazeaux, il nous reste, messieurs, à vous soumettre le résultat de notre appréciation.

Le grand fait qui ressort de tout ce que nous avons rapporté dans le cours de ce rapport, c'est que sur le col utérin, et dans les diverses parties de l'appareil génital, il se fait, pendant les diverses phases de la grossesse, alors que l'utérus subit ces transformations si remarquables qui le rendent apte à renfermer et nourrir le produit de la conception, une activité de vie qui n'est pas toute dépensée au bénéfice du nouvel être. Cette exubérance vitale se traduit d'abord, dans l'appareil génital, par la teinte congestive qui reste maintenant pour tous les observateurs un précieux caractère diagnostique de la grossesse, et, disons-le en passant, M. Jacquemin a eu, sur ce point, raison contre les personnes qui repoussaient son opinion.

La congestion n'est que le premier degré indiquant le rayonnement de l'activité vitale. Sur certaines natures, le résultat ne reste pas aussi simple : alors apparaissent des symptômes de véritable inflammation, des écoulements fétides, et, sur ce terrain ainsi préparé, on voit quelquefois pousser, avec une prodigieuse fécondité des produits nouveaux, des végétations énormes

qui envahissent la muqueuse vulvaire et vaginale. A l'hôpital des cliniques, nous avons vu mainte fois des femmes nullement syphilitiques venir réclamer des soins pour des inflammations vaginales douloureuses accompagnées d'écoulement presque purulent, et compliquées de ces excroissances à aspect tellement syphilitique, que des traitements mercuriels avaient été commencés en pure perte, et que, plusieurs fois déjà, on avait enlevé, mais sans succès, ces végétations qui repullulaient avec une remarquable rapidité.

Dans ces cas, notre savant maître M. P. Dubois n'hésitait pas à repousser toute idée d'infection syphilitique, si du reste il n'existait aucun autre symptôme de vérole; et dès que l'utérus, débarrassé du fruit de la conception, recouvrait les conditions normales de vacuité, dès que ce grand mouvement de vitalité cessait avec la cause qui l'avait produit, les accidents disparaissaient et les végétations se fanaient et mouraient, n'ayant plus la facilité de puiser leurs éléments de nutrition.

Si nous allons un peu plus loin dans cette voie, nous voyons que, sous l'influence du flux périodique menstruel, le col de l'utérus, pour peu qu'il présente un certain degré d'altération, subit des modifications d'aspect qui peuvent en imposer aux praticiens, et peu d'entre nous n'ont eu l'occasion de constater les remarquables différences que présentaient certaines exulcérations légères du col. Si on les examine peu de temps avant l'apparition des règles, si dans ces cas on s'abstient de pratiquer la cautérisation, on peut reconnaître, à un nouvel examen pratiqué après les règles, que l'ulcération, en apparence si mauvaise, a repris son aspect simple, si même quelquefois elle n'est pas déjà cicatrisée sans aucun traitement.

Ces phénomènes, signalés au milieu de l'accomplissement des fonctions physiologiques normales, reparaissent aussi évidents,

aussi clairs, lorsque, par une cause morbide, l'utérus subit une congestion marquée.

Telles sont ces ulcérations qui se montrent sur le col, lorsque l'utérus contient des polypes, des corps fibreux. M. Bennett consacre un chapitre à ce genre d'ulcérations (page 177). M. Montgomery a également insisté sur ce fait dans un mémoire inséré dans le *Dublin Quarterly Journal*. Telles sont encore ces ulcérations accompagnant la métrite chronique, ulcérations toutes symptomatiques, ainsi que l'a si bien indiqué M. Gosselin dans le mémoire que nous avons déjà mentionné.

En résumé, messieurs, le travail de M. Cazeaux nous paraît soulever une des questions les plus intéressantes d'obstétrique. Les faits qu'il rapporte, ceux que j'ai rassemblés moi-même, grâce à l'obligeance de M. Cullerier, ceux consignés dans les auteurs que nous avons cités, les opinions de MM. Gosselin, Cullerier, Richet, tout concourt à faire admettre la présence d'ulcérations spéciales inhérentes à l'état de grossesse, siégeant sur le col et dans l'intérieur du col de l'utérus.

Ce premier point reste dès maintenant acquis à la science.

La fréquence de ces ulcérations serait telle, suivant M. Cazeaux, que l'on devrait les rencontrer dans le 7/8<sup>es</sup> des cas. Ici les opinions pourront varier : nous serions, quant à nous, disposé à partager celle de notre confrère, et nous repoussons volontiers le reproche qui a été fait de n'avoir observé que des femmes syphilitiques, lorsque nous considérons que les faits sur lesquels M. Cazeaux établit un chiffre de fréquence ont été puisés à des sources non infectées. Du reste, nous attendrons, pour adopter une solution définitive sur ce point, l'exposition des faits observés par ceux de nos collègues qui se sont occupés de la question.

L'époque d'apparition de ces ulcérations paraît variable, si nous compulsons les observations connues. M. Cazeaux s'est

attaché à démontrer que c'était surtout après le sixième mois qu'elles existaient, révélant, à mesure que la grossesse marchait vers son terme, des caractères de plus en plus tranchés.

Nous admettons cette appréciation de M. Cazeaux, sans prétendre toutefois que les ulcérations ne puissent exister tout aussi caractéristiques avant les derniers mois, et l'une des femmes que nous avons examinées à Lourcine (n° 15), quoique dans le cinquième mois de la grossesse, présentait une altération tout à fait typique.

L'innocuité de ces ulcérations, admise par M. Cazeaux, nous semble réelle dans la majorité des cas; cependant on ne peut nier que, dans quelques circonstances, surtout si elles se lient à un état morbide préexistant, elles ne déterminent des accidents, et par conséquent nécessitent l'intervention de l'art.

Dans ces cas qui, nous le répétons, nous paraissent exceptionnels, on ne doit pas hésiter, si les moyens simples, le repos, ne suffisent pas, à recourir à la cautérisation, et les faits d'application du fer rouge avec guérison semblent devoir faire préférer ce traitement à tout autre. Nous devons rappeler, à l'appui de ce précepte, les conclusions d'un travail de M. Courty, de Montpellier, présenté à l'Académie des sciences (1).

J'arrive maintenant, messieurs, au terme de mon rapport. Je crois vous avoir démontré l'importance de la communication de M. Cazeaux; il ne me reste plus qu'à proposer des conclusions relatives à cet honorable confrère, dont le travail ne peut être considéré que comme le commencement de communications plus étendues sur le même sujet, ainsi que l'indique le titre modeste de Note sous lequel il nous a été présenté. Votre commission a l'honneur de proposer à la Société :

(1) *De la cautérisation, avec le fer rouge, du col de l'utérus pendant la grossesse* (Académie des sciences, 10 octobre 1853).

1° D'adresser à M. Cazeaux des remercîments, en l'engageant à poursuivre les recherches qu'il a entreprises;

2° D'insérer son travail dans les *Mémoires* de la Société;

3° Enfin, d'inscrire honorablement le nom de M. Cazeaux sur la liste des candidats à la place de membre titulaire déclarée vacante.

# MÉMOIRE

SUR LA

# CICATRISATION DES ARTÈRES

ET SUR LE PROCÉDÉ DE LIGATURE

QUI EXPOSE LE MOINS AUX HÉMORRHAGIES CONSÉCUTIVES,

**Par le docteur NOTTA, de Lisieux,**

Ex-interne des hôpitaux de Paris, membre de la Société médicale d'observation, membre correspondant de la Société anatomique de Paris, de la Société linnéenne du Calvados, etc.

---

Déjà, dans un mémoire qui a fait l'objet de ma dissertation inaugurale (1), j'ai exposé mes recherches sur la cicatrisation des artères à la suite de leur ligature, et plusieurs des résultats auxquels j'étais arrivé étaient en opposition avec les idées généralement reçues depuis les expériences de Jones, Béclard, Scarpa, Manec, etc. Mes recherches avaient porté sur des artères appartenant toutes à l'homme, tandis que celles des auteurs que je viens de citer étaient faites sur des animaux, et particulièrement sur des chiens. Était-ce là la cause des différences que j'ai signalées? Il m'a paru important de résoudre cette question et d'établir par de nouveaux faits si les inductions qu'on tire des expériences sur les animaux sont justes et applicables à l'homme. A ce point de vue seul, ce Mémoire offrira peut-être quelque intérêt ; mais nous irons plus loin. Si, en effet, nous venons à démontrer que, chez les animaux, le travail d'oblitération des vaisseaux est le même que chez l'homme, complétant par des expériences sur les animaux les

(1) Voyez *Thèses Paris*, n° 216, 1850, et *Gazette médicale*, 1850.

faits qui s'observent rarement chez l'homme, nous serons à même de résoudre certains problèmes dont il nous avait été impossible jusqu'à présent de donner la solution.

Nous avons ici procédé de la même manière que lors de nos premières recherches. Le vaisseau a été disséqué sur place et incisé, suivant son axe de dehors en dedans, avec un bistouri bien tranchant afin d'avoir une coupe très nette du caillot et des tuniques artérielles. Toutes les ligatures ont été faites avec un seul fil de chanvre ciré, rond, de grosseur moyenne et fortement serré. Aucune des plaies n'a été réunie par première intention, excepté dans deux cas où il en sera fait mention. Nous allons d'abord décrire quelques-unes des pièces que nous avons sous les yeux.

### PREMIÈRE EXPÉRIENCE (1).

Chien matiné de taille moyenne. *Ligature de l'aorte* le 7 novembre 1851. La plaie faite aux parois abdominales est réunie par quelques points de suture; mort de péritonite *trois jours* après l'opération.

*Autopsie.* — La ligature est tombée; les deux bouts de l'artère, distants de 1 centimètre environ, baignent dans un liquide putride et brunâtre. Le bout supérieur renferme un caillot de 2 centimètres de hauteur, remplissant tout le calibre du vaisseau qui est normal, à extrémité dirigée du côté du cœur, légèrement conique, adhérant intimement à la membrane interne, dans une hauteur de 1 centimètre, fibrineux, d'un rouge noirâtre, homogène; son extrémité inférieure déborde un peu les tuniques artérielles et est grisâtre comme la face interne de la plaie. Il n'y a pas de collatérales dans toute l'étendue de la portion adhérente du caillot. Vers son sommet, on en remarque deux assez volumineuses, l'une un peu au-dessus et l'autre un peu plus bas. — Le bout inférieur est vide, flasque, affaissé sur lui-même. Dans une longueur de 15 millimètres, ses parois sont jaunâtres, amincies, ramollies, sphacélées. (*Musée Dupuytren, série des maladies du système circulatoire, pièce n°* 96 A.)

(1) M. Corbière, de Lizieux, médecin vétérinaire du plus grand mérite, a bien voulu me prêter son concours éclairé pour faire toutes les expériences qui sont consignées dans ce mémoire; je le prie de recevoir ici l'expression de mes remercîments et de ma gratitude.

DEUXIÈME EXPÉRIENCE.

*Ligature de la carotide droite* sur un cheval atteint de farcin chronique, le 19 juillet 1851 ; l'animal meurt *quatre jours et demi* après l'opération.

L'artère a été parfaitement isolée dans une étendue de 6 centimètres. La ligature a été faite avec un fil simple, puis on a rapproché les deux lèvres de la plaie avec un point de suture. Il y eut un léger suintement de sang pendant les deux premières heures qui suivirent l'opération.

*Autopsie.* — La ligature tient solidement. L'artère, dans toute l'étendue de sa dénudation est entourée d'une couche de fibrine coagulée d'un gris rougeâtre, ayant 6 millimètres d'épaisseur dans la demi-circonférence antérieure du vaisseau, et 15 millimètres d'épaisseur dans la demi-circonférence postérieure. Elle recouvre complétement la ligature ; les tuniques internes sont recourbées à angle presque droit comme chez l'homme, et ferment la lumière du vaisseau.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Il renferme un petit caillot rouge, mou, de 1 centimètre de longueur, ne remplissant le calibre du vaisseau qu'à sa base, dans une hauteur de 2 millimètres. Dans le reste de son étendue, il est grêle, aplati, accolé par une de ses faces à la membrane interne ; vers le milieu de sa hauteur est une petite collatérale qui permet l'introduction d'un stylet fin.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — Il renferme un caillot de 13 millimètres de hauteur, ferme, remplissant tout le calibre du vaisseau, adhérent dans sa moitié inférieure, se terminant par une surface libre, oblique, du milieu de laquelle partent quelques prolongements fibrineux, rougeâtres, mous. Près de cette extrémité libre est une collatérale perméable, admettant dans sa cavité un stylet ordinaire. Si l'on examine la coupe du caillot, on voit que son centre et que sa base sont constitués par une matière fibrineuse d'un rouge brun, dense, un peu moins cependant que la partie supérieure qui est constituée par une couche homogène, d'une blancheur transparente, très distincte, se prolongeant un peu sur les parties latérales. Cette couche paraît formée de fibrine pure. Les parois artérielles ne sont pas épaissies ni vascularisées. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n*° 96 B.)

Cette couche de fibrine, qui entoure l'artère dans toute l'étendue de sa dénudation, me paraît due à la coagulation du sang qui suintait de la plaie pendant les premières heures qui ont suivi l'opération. C'est la seule fois que j'ai observé cette particularité.

Les auteurs ne sont pas tous d'accord sur les premiers effets d'une ligature simple immédiatement appliquée sur une artère. D'après M. Amussat, qui a pour ainsi dire exagéré les idées de Jones sur ce point, on trouve, au bout de quelques heures, les

tuniques internes coupées et rétractées au-dessus de la ligature d'une demi-ligne à deux lignes et même plus. Il y a donc là un espace où le tube artériel n'a pour paroi que la celluleuse; et le caillot qui se forme est en contact par sa base avec cette celluleuse et contracte avec elle des adhérences. Suivant Guthrie et M. Manec, la membrane interne et la moyenne sont, non-seulement divisées, mais encore recourbées en dedans de manière à se toucher par le bord de leur section. Il résulte de là que le canal artériel est complétement fermé par les tuniques internes, qui forment ainsi une sorte de diaphragme interposé entre lui et la celluleuse; de sorte que le caillot reposera, par sa base, sur la membrane interne. Dans de nombreuses expériences faites sur le chien et le cheval, j'ai en vain cherché à vérifier les assertions de M. Amussat, constamment j'ai observé la même disposition que Guthrie et M. Manec, disposition qui est de tout point semblable à celle que j'ai décrite chez l'homme.

Chez le chien, le caillot se développant exactement comme chez l'homme, je décrirai très succinctement son évolution, afin d'éviter les redites, renvoyant, pour tous les développements, à ma thèse déjà citée.

Immédiatement après la ligature, il se fait, aux dépens du sang, un dépôt de fibrine qui adhère aux lèvres de division des membranes internes plus ou moins saillantes dans l'intérieur du vaisseau. Ce caillot, peu volumineux d'abord, augmente de volume et finit par remplir l'artère, à la paroi de laquelle il contracte des adhérences. Ces adhérences du caillot à la membrane interne, méconnues par Jones, par M. Amussat, signalées en passant dans quelques-unes des expériences de Béclard, constatées par Scarpa, par M. Manec, qui en comprend toute l'importance, mais qui, pour les expliquer, admet à tort l'existence d'une couche de lymphe plastique; ces adhérences, dis-je, ont lieu directement sans nul intermédiaire, comme chez l'homme. Tel

est du moins le résultat que j'ai observé dans 19 cas sur 21 compris entre le troisième et le cent vingt-deuxième jour après l'opération. Sur toutes ces pièces on trouve un caillot fibrineux adhérent, et il m'a toujours été impossible de distinguer à sa surface la couche de lymphe plastique dont parle M. Manec. Aussi la critique que j'en ai déjà faite relativement à l'homme (*loc. cit.*) est-elle ici de tout point applicable. Les deux seules artères dont le caillot n'était pas adhérent étaient les deux carotides d'un chien âgé de deux ans, bien portant. Elles avaient été liées en même temps, et l'animal avait été sacrifié au bout de six jours. Je ne saurais expliquer la cause de ce fait, et, bien qu'il vienne à l'appui des idées de Jones, il n'en est pas moins vrai que c'est une exception qui ne peut infirmer en rien les résultats énoncés plus haut.

Ici, comme chez l'homme, la hauteur de la portion adhérente du caillot a toujours été subordonnée à la présence d'une collatérale, quelque petit que fût son volume. Les vingt et une pièces que j'ai sous les yeux n'offrent pas une seule exception à cette règle (1). Je ferai seulement remarquer que, dans les cas où il y a une grande distance entre la ligature et la première collatérale comme à la carotide, le caillot entièrement développé ne remplit pas l'artère dans toute cette étendue, en sorte qu'entre l'extrémité cardiaque et la première collatérale, le vaisseau reste perméable dans une longueur variable de 5, 6, 8, 10 centimètres. Chez l'homme, au contraire, lorsque le caillot est bien développé, il remonte presque toujours jusqu'au niveau, ou du

(1) Si j'en ai trouvé quelques-unes chez l'homme, cela tient sans doute, comme je l'ai dit, à ce que la plupart de mes artères étaient prises sur des membres amputés, où par conséquent, la collatérale la plus rapprochée de l'extrémité du vaisseau avait pu être liée et cesser d'être perméable. Dans ces dernières expériences, au contraire, toutes les artères ayant été liées dans la continuité, toutes les collatérales sont restées perméables et leur influence sur la formation du caillot a été constante.

moins jusqu'à très peu de distance de la première collatérale. Cette particularité tient peut-être à ce que, chez le chien, le calibre de la carotide est de beaucoup inférieur à celui des artères que nous observions chez l'homme, et peut-être aussi à ce que cette artère jouit d'une contractilité plus grande que celle des gros vaisseaux de l'homme. Cette dernière propriété la mettrait dans des conditions analogues à celles de l'artère ombilicale, qui souvent ne renferme qu'un petit caillot à son extrémité, comme je l'ai démontré dans un mémoire présenté à l'Académie de médecine (1).

Le caillot, une fois développé, remplit l'artère, et a par conséquent une forme cylindrique dont une extrémité répond à la ligature, et dont l'autre, dirigée du côté du cœur, offre les mêmes variétés de forme que chez l'homme : ainsi, tantôt elle était taillée en bec de flûte, adhérente à une des parois du vaisseau et en face se voyait une collatérale ; tantôt elle était plus ou moins irrégulièrement horizontale ; le plus souvent elle était conique ; quelquefois elle se terminait par un prolongement filiforme ou en massue, à grosse extrémité dirigée du côté du cœur.

Nous venons d'assister au développement du caillot dans le bout cardiaque de l'artère, voyons maintenant comment il se forme dans le bout supérieur ou périphérique ; et comme les résultats que nous ont donnés les animaux pour le bout cardiaque sont identiques avec ceux que nous avons obtenus chez l'homme, il s'ensuit que ceux qu'ils nous fourniront pour le bout périphérique pourront lui être légitimement appliqués.

La formation d'un caillot dans le bout périphérique n'est pas constante : sur 21 cas, quatre fois il n'y en avait pas de traces ; dans ces 4 cas il s'agissait trois fois d'une ligature de carotide et une fois de ligature de l'aorte. Ils dataient :

(1) Séance du 15 avril 1851.

Un de 3 jours ;
Un de 6 jours ;
Un de 52 jours ;
Un de 62 jours.

Comme dans ces quatre cas, un caillot dense, adhérent, bien développé, s'observe dans le bout cardiaque; son absence dans lebout périphérique ne peut être expliquée, pour les deux derniers, par une résorption. Les deux extrémités artérielles étant dans des conditions exactement semblables, il est difficile d'admettre que dans l'une le caillot ait entièrement disparu, tandis que dans l'autre il a conservé tous ses caractères.

Dans trois autres cas, le caillot périphérique est beaucoup moins développé que le caillot cardiaque, c'est-à-dire que pendant que ce dernier est adhérent dans toute sa hauteur, le caillot périphérique est libre dans toute son étendue et n'adhère qu'à sa base aux surfaces de section des membranes internes. Enfin, dans les huit autres cas, le caillot périphérique, bien qu'à peu près aussi volumineux, est tantôt moins long, tantôt moins dense, tantôt moins adhérent que le caillot cardiaque.

Dans 5 cas seulement il n'y a aucune différence entre les caillots des deux bouts de l'artère. De ces faits nous devons conclure que le développement du caillot est, en général, beaucoup plus irrégulier dans le bout périphérique que dans le bout cardiaque, et que le chocde la colonne sanguine contre la ligature, loin de lui être préjudiciable, lui est au contraire indispensable. Ce résultat vient donc confirmer pleinement la théorie que nous avons donnée de la formation du caillot, et il nous permet d'ajouter un nouvel argument à ceux, déjà nombreux, que nous avons réunis (*Thèse cit.*, p. 20) pour démontrer que son évolution et son adhérence ne sauraient être attribuées à une inflammation, à une artérite. Si, en effet, le caillot était un produit inflammatoire, il devrait être semblable dans les deux bouts

du vaisseau, puisqu'ils sont exposés exactement aux mêmes causes d'inflammation ; or, de l'analyse qui précède, il ressort ce fait important : c'est la présence constante d'un caillot dans le bout de l'artère (cardiaque), dans lequel le sang arrive en abondance et est lancé avec force contre la ligature ; tandis que dans le bout opposé (périphérique) dans lequel le sang n'est ramené que lentement et en petite quantité par des collatérales, le caillot manque dans le cinquième des cas, et lorsqu'il existe, il est très souvent incomplétement développé. Avec un semblable résultat on ne saurait méconnaître l'influence de l'ondée sanguine sur sa production.

Guthrie regarde que le bout inférieur (périphérique) d'une artère est plus disposé que le supérieur (cardiaque) aux hémorrhagies consécutives, à cause du moindre développement de son caillot. Cette assertion est pleinement confirmée par nos expériences. Dans la pratique chirurgicale, les hémorrhagies par le bout inférieur ont été fréquemment signalées ; mais quant à savoir si elles sont plus fréquentes que celles qui ont lieu par le bout cardiaque, les statistiques sont muettes à cet égard.

Nous venons d'assister à toutes les phases de l'évolution du caillot artériel, il nous reste maintenant à étudier ses transformations ultérieures ; mais auparavant citons quelques faits.

### TROISIÈME EXPÉRIENCE.

Chien de berger de forte taille. Une seule ligature de la fémorale droite. L'animal est sacrifié *trente-trois jours* après l'opération.

*Autopsie.* — Les deux bouts de l'artère sont unis par la gaîne, qui est épaissie et simule la continuité du vaisseau. Cependant, après une section longitudinale, on reconnaît très exactement là où cesse le vaisseau et où commence la gaîne, et l'on voit que l'écartement des deux bouts est de 7 millim. au plus. Sur la gaîne vient s'implanter un petit kyste à parois minces, jaunâtres, celluleuses, aplaties, s'insérant d'autre part à la peau entièrement cicatrisée. Ce kyste ne renferme pas de liquide, sa face interne est comme muqueuse. Un stylet introduit dans sa cavité pénètre dans celle de la gaîne, en grande partie oblitérée.

*Bout supérieur ou cardiaque.* — Il a conservé son calibre jusqu'à son extrémité, qui renferme un caillot de 8 millim. de hauteur, rougeâtre, homogène, adhérent, à surface supérieure irrégulière, de laquelle part un prolongement en forme de massue, libre et cessant 2 millim. au-dessous de la première collatérale, qui permet l'introduction d'un stylet.

*Bout inférieur ou périphérique.* — Renferme un caillot très adhérent, gros comme une tête d'épingle. De ce caillot part un prolongement filiforme dans une étendue de 5 millim., adhérent à une des parois du vaisseau, puis augmentant tout à coup de volume et remplissant le calibre de l'artère à laquelle il n'adhère que dans quelques points dans une longueur de 3 centim. Le caillot cesse brusquement au niveau d'une grosse collatérale. (*Musée Dupuytren, série des maladies du système circulatoire, pièce n°* 96. N.)

## QUATRIÈME EXPÉRIENCE.

Chien de berger de forte taille; une seule ligature de la fémorale gauche; l'animal est sacrifié le *quarantième jour.*

*Autopsie.* — La peau est très mobile, et la plaie ne laisse plus de traces. Les deux bouts de l'artère sont distants l'un de l'autre d'un centimètre. Tous les deux cessent brusquement sans changement de calibre bien sensible. Dans leur intervalle, on remarque une petite membrane jaunâtre, celluleuse, aplatie, ayant une forme irrégulièrement circulaire, à travers laquelle on voit par transparence le fil de la ligature.

*Bout supérieur ou cardiaque.* — Il renferme un caillot de 3 millimètres de hauteur, remplissant tout le calibre du vaisseau et lui adhérant intimement. De son sommet part un petit caillot libre en forme de massue, à base dirigée en haut et se terminant au niveau d'une collatérale dans laquelle on peut introduire un stylet.

*Bout inférieur ou périphérique.* — Les membranes internes incurvées ferment sa lumière et viennent s'accoler à un caillot qui, filiforme d'abord, augmente 5 millimètres plus loin graduellement de volume, et finit par remplir le calibre du vaisseau. Ce caillot est très adhérent en plusieurs points. Sa longueur totale est de 25 millimètres. (*Musée Dupuytren, série des maladies du système circulatoire, pièce n°* 96 O.)

## CINQUIÈME EXPÉRIENCE.

Ligature de deux carotides, le 12 décembre 1851, sur un chien de forte taille. L'animal est sacrifié *quatre mois après* (1).

*Carotide droite.*

Deux ligatures ont été appliquées à 15 millimètres de distance. Section intervallaire du vaisseau.

(1) Dans la plupart de mes expériences j'ai pratiqué la ligature des deux carotides dans la même séance. Immédiatement après, l'animal, remis sur ses pattes, pouvait à peine faire

*Autopsie.* — Il y a entre les deux bouts du vaisseau un intervalle de 4 centimètres, où se voit la gaîne de l'artère transformée en cordon fibreux qui, plein près de chaque extrémité artérielle, avec laquelle il se continue, est encore creusé dans sa partie moyenne d'un petit canal muqueux. Celui-ci communique avec un kyste gros comme un pois, greffé sur la gaîne et renfermant les ligatures. Ce kyste ne communique pas au dehors, et est la seule trace de la plaie qui subsiste encore. Les deux bouts de l'artère ont conservé le même calibre, et leurs tuniques ont l'épaisseur normale.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — Il renferme un caillot de 1 centimètre de hauteur, très adhérent à la membrane interne dans toute son étendue. Il est blanchâtre, fibrineux et est creusé dans son intérieur de petites vacuoles.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Il renferme un caillot homogène de 15 millimètres de hauteur, très adhérent, fibrineux, blanchâtre, sans traces de vascularisation. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n°* 96 T.)

*Carotide gauche.*

Une seule ligature a été appliquée sur le trajet de l'artère.

Les deux bouts du vaisseau, séparés par un intervalle de 6 millimètres, sont réunis par un cordon fibreux, parfaitement distinct, sur lequel s'implante un kyste du volume d'une noisette, renfermant la ligature. Ce kyste ne tient à la peau que par un tissu cellulaire très lâche.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — Il renferme un caillot homogène, adhérent, de 13 millimètres de hauteur, fibrineux, blanchâtre, creusé à son centre d'une petite cavité où l'on pourrait loger une tête d'épingle.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Il renferme un caillot de 2 centimètres de hauteur, homogène, fibrineux, très adhérent dans toute sa hauteur, encore rougeâtre au centre, sans traces de vascularisation. Les deux extrémités artérielles ont conservé leur calibre, et leurs tuniques ne présentent aucune altération. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n°* 96 U.)

## SIXIÈME EXPÉRIENCE.

Chien de forte taille. Ligature des deux fémorales le 7 décembre 1851 ; l'animal est sacrifié le *cent vingt-deuxième jour.*

quelques pas et tombait dans un état de stupeur dont il était à peu près impossible de le faire sortir. Au bout de six ou huit heures il paraissait plus animé et buvait du lait ; enfin, au bout de vingt-quatre heures, il se levait et mangeait de bon appétit. Quelques-uns de ces animaux opérés le matin mangèrent leur soupe le soir comme d'habitude. Si, au lieu des deux carotides, je liais les deux fémorales en même temps, le train de derrière était souvent presque entièrement paralysé; mais cette paralysie disparaissait au bout de vingt-quatre ou quarante-huit heures.

*Fémorale droite.*

L'artère a été dénudée dans une longueur de 1 centimètre ; deux ligatures ont été appliquées à 1 centimètre de distance, et l'artère coupée dans leur intervalle.

*Autopsie.* — On trouve au niveau de la plaie, qui laisse à peine quelques traces dans le tissu cellulaire sous-cutané, un petit kyste du volume d'un pois, mobile ; ce kyste renferme un liquide visqueux, brunâtre et les deux ligatures. Il y a entre les deux bouts du vaisseau un intervalle de 35 millimètres dans lequel on ne voit pas de trace de la gaîne, pas de cordon fibreux. Les deux extrémités de l'artère cessent brusquement et présentent à peine une légère diminution de calibre. On ne les a pas fendues afin de bien faire ressortir cette disposition. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n°* 96 R.)

*Fémorale gauche.*

L'artère a été dénudée dans une longueur de 1 centimètre. Une seule ligature a été appliquée.

*Autopsie.* — L'intervalle entre les deux bouts du vaisseau est de 15 millimètres. On y voit un cordon fibreux, plein, moins volumineux que l'artère, sur lequel vient s'implanter un petit kyste fibreux dans lequel on retrouve la ligature. L'artère n'offre à ses extrémités qu'une légère diminution de calibre.

*Bout inférieur ou cardiaque* (1). — Il renferme un caillot de 7 millimètres de hauteur, homogène, adhérent dans toute son étendue, fibrineux, blanchâtre, cessant brusquement au niveau d'une collatérale, filiforme.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Il renferme un caillot homogène, rougeâtre à son centre, très adhérent dans toute sa hauteur, qui est de 5 millimètres, et cessant au niveau d'une collatérale. Les tuniques sont parfaitement reconnaissables au niveau des caillots et ont conservé leur épaisseur. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n°* 96 S.)

En avançant en âge, le caillot revient sur lui-même, augmente de densité ; son adhérence avec la membrane interne devient plus intime, mais il reste toujours distinct et jamais il ne renferme de vaisseaux. Il se comporte donc comme chez l'homme. Sans reprendre ici les objections que nous avons élevées contre sa vascularisation, nous dirons seulement que dans ces expériences nous avons recherché avec le plus grand soin l'existence des vaisseaux dans le caillot, et que jamais il ne nous a été possible d'en constater la moindre trace.

(1) En montant la pièce on a, par erreur, placé en bas le bout cardiaque.

En se rétractant, le caillot entraîne avec lui les tuniques artérielles, en sorte que le calibre de l'artère diminue un peu à son niveau, lorsqu'on l'examine quatre ou cinq mois après la ligature.

Dans deux cas (5e expér.) le caillot, qui datait de quatre mois, était creusé à l'intérieur de quelques petites vacuoles pouvant admettre dans leur cavité une tête d'épingle tout au plus; leur face interne était lisse, polie. Le reste du caillot était d'ailleurs parfaitement homogène, fibrineux, adhérent. Cette disposition est tout exceptionnelle, et je ne l'ai pas rencontrée sur d'autres caillots du même âge.

Comme chez l'homme, je n'ai jamais constaté la résorption complète du caillot, ou du moins, si elle a lieu chez les animaux, elle met un temps très considérable à s'accomplir. Les ligatures les plus anciennes que j'aie observées sur des chiens dataient de quatre mois. Or j'ai toujours trouvé un caillot parfaitement distinct et assez volumineux. A son niveau, les tuniques artérielles avaient conservé leur caractère et leur épaisseur. Maunoir (1), sur les artères de son renard liées depuis six mois, dix mois, un an, n'a pas trouvé de transformation fibreuse des vaisseaux. En présence de ces résultats, que penser des idées généralement reçues sur la transformation fibreuse du caillot et de la portion d'artère qui lui correspond ; transformation qui, d'après les auteurs, serait effectuée au bout de six semaines à deux mois au plus. Si on lit attentivement les expériences de Jones, de Béclard, de Scarpa, on voit que, dominés par cette erreur physiologique, que les tissus peuvent se transformer, ils ont pris pour une transformation fibreuse la décoloration et la condensation du caillot. Il est facile de s'en convaincre en lisant les descriptions que ces auteurs nous ont laissées de leurs expériences.

(1) *Mémoire sur l'anévrysme et la ligature des artères.* Genève, an X.

Ainsi Jones nous dit qu'au trente-troisième jour l'artère était complétement transformée en un *cylindre solide* dans l'étendue d'un pouce et demi à partir de la ligature.

Sur un cheval tué le vingtième jour, Scarpa (1) note que le caillot cardiaque était fibrineux, conoïde, de couleur jaune, adhérent par tous ses points. Sa base surtout était si intimement unie, qu'il fut impossible de la détacher des parois de l'artère qui, dans l'étendue d'un pouce et demi, commençait à se convertir en un *corps plein, solide*. Puis il ajoute: que sur des animaux tués seulement trois ou quatre mois après l'opération les deux caillots fibrineux perdent d'abord leur couleur rouge, diminuent de volume, et contribuent enfin à convertir l'artère en un *ligament solide*.

On lit dans le mémoire de Béclard (2) :

19ᵉ *expér.* — Au bout d'une semaine le caillot interne est blanchâtre, *fibreux*, adhérent à la surface interne de l'artère.

20ᵉ *expér.* — Au bout d'un mois le caillot et la membrane interne, *confondus*, avaient presque entièrement disparu et l'artère était changée en un *cordon fibreux* dont la cavité était oblitérée.

Il est bien évident que le *cylindre plein* de Jones, que le *ligament solide* de Scarpa, que le *cordon fibreux* de Béclard, ne sont autre chose que le caillot pâle, décoloré, intimement uni aux membranes de l'artère, tel que nous l'avons observé et décrit. Les diverses expressions employées par ces auteurs rendent très bien l'aspect que présente la portion d'artère qu'ils supposent transformée; mais elles ne nous en font pas connaître la structure. Avec les idées qui régnaient à l'époque où furent faites ces expériences, il ne pouvait y avoir de doute; c'était du tissu

(1) *Mémoire sur la ligature des principales artères* (*Archives de médecine*, première série, t. II).

(2) *Mémoire de la Société médicale d'émulation*, t. VIII. 1816.

fibreux, et il est probable que personne ne songea à s'en assurer par une dissection attentive. L'erreur, une fois commise, s'est propagée, et, de nos jours encore, elle est admise sans examen dans la plupart des traités de chirurgie. Telle est, je pense, la véritable cause de l'erreur que je viens de combattre. Déjà, dans ma thèse, j'ai cherché à expliquer la présence du cordon fibreux qui avait pu faire croire à une transformation de l'artère, et j'ai démontré qu'il était dû à la cicatrisation de la gaîne artérielle. Mais nous le verrons plus loin, ce cordon fibreux finit souvent par disparaître et ne plus laisser de traces appréciables ; aussi cette explication ne saurait-elle s'appliquer à tous les cas.

Lorsqu'on examine des artères un ou deux mois après leur ligature, si le caillot remonte jusqu'au niveau d'une collatérale ou du moins à peu de distance, l'artère conserve son calibre jusqu'à ce point. S'il y a une grande étendue entre le caillot et la première collatérale, comme cela a lieu pour les carotides, le calibre du vaisseau qui reste perméable diminue sensiblement. Ce rétrécissement est souvent très appréciable au bout de quinze jours, et comme le retrait du caillot est beaucoup plus lent à s'effectuer, il s'ensuit que l'artère présente à son niveau un renflement qui disparaît ultérieurement (14^e^ expér.).

Nous venons de tracer rapidement l'histoire du caillot normal ; disons maintenant quelques mots sur sa pathologie.

Déjà (1) j'ai signalé chez l'homme plusieurs de ses altérations, et j'ai cherché à en faire ressortir l'importance au point de vue des hémorrhagies secondaires. Ces altérations sont :

1° L'arrêt de développement ;

2° La fonte putride ;

3 La fonte purulente.

(1) *Thèse citée*, p. 42, et *Observation pour servir à l'histoire de la pathologie du caillot* (*Gazette des hôpitaux*, 1851).

Chez les animaux j'ai rencontré les mêmes altérations, quoique moins fréquemment.

L'arrêt de développement du caillot n'a été observé que deux fois (12e expér.). Il s'agit des ligatures des deux carotides datant de six jours sur le même chien; le caillot est adhérent seulement à sa base, libre et flottant dans toute sa longueur et très grêle. Cette disposition, que Jones regardait comme normale, est évidemment exceptionnelle ; car je trouve au sixième jour le caillot entièrement développé et adhérent sur les pièces no 96 A, E, F. — Quant à la cause qui a pu déterminer cet arrêt de développement, elle m'échappe; l'animal était vigoureux, avait deux ans et avait très bien supporté la ligature de ses carotides. Quoi qu'il en soit, cette altération est rare, puisque sur 21 cas elle ne s'est rencontrée que deux fois, et encore sur le même animal. Je passe ici sous silence l'arrêt de développement, qui est pour ainsi dire normal dans le bout périphérique. Il est subordonné, comme nous l'avons vu , au retour plus ou moins considérable du sang. L'altération suivante doit être rapprochée de la fonte putride.

### SEPTIÈME EXPÉRIENCE.

Chien de berger de forte taille. Une seule ligature de la carotide gauche. L'animal est sacrifié *vingt-neuf jours après l'opération*.

*Autopsie.* — La plaie extérieure est complétement cicatrisée. Les deux bouts de l'artère sont distants l'un de l'autre de 23 millimètres, mais réunis par sa gaîne, qui les continue dans cet intervalle, sans ligne de démarcation apparente, à tel point qu'on pourrait croire au premier abord que le vaisseau n'a pas éprouvé de solution de continuité. En incisant longitudinalement la gaîne, on la reconnaît à sa structure fibreuse, amorphe, à ses parois plus flasques, plus minces, sans tuniques distinctes. Sur elle vient se greffer une sorte de kyste aplati, du volume d'une noisette, à parois minces, celluleuses, venant se terminer d'une autre part à la cicatrice de la peau, mais n'ayant plus aucune communication au dehors. Sa face interne ressemble à la face interne de l'estomac dont la muqueuse est ramollie, et sa cavité communique librement avec la gaîne de l'artère qui présente le même aspect, et se termine à chacune des extrémités artérielles.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — Il a 14 centimètres de longueur. Il est un peu revenu sur lui-même. Dans son tiers inférieur est un petit caillot filiforme, non adhérent. Au-dessus, dans une étendue de 4 centimètres, est un caillot adhérent qui augmente de volume en se rapprochant de la ligature. Il remplit alors tout le calibre du vaisseau qui est renflé en ce point. Là il cesse brusquement par une surface irrégulière, et au-dessus la cavité de l'artère est remplie par un sang noir, liquide, jusqu'à son extrémité, où l'on voit les membranes internes s'incurver et coiffer un petit caillot rougeâtre, gros comme une tête d'épingle, et qui leur adhère. Dans toute cette étendue, il n'y a pas de collatérales, et les tuniques ne présentent aucune altération, aucun épaississement.

*Bout supérieur ou périphérique.* — La ligature se trouve près de son extrémité, enfermée dans la gaîne. Les membranes internes sont incurvées sur un caillot rougeâtre, homogène, très adhérent dans une hauteur de 3 millimètres; puis remontant dans l'artère dans une longueur de 5 centimètres. Cette dernière partie adhère seulement dans quelques points et présente çà et là des renflements qui lui permettent de remplir la cavité du vaisseau. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul.*, *pi èce* n° 96 M).

En lisant attentivement cette description, on éprouve un véritable embarras, si l'on veut donner un nom à l'altération dont le caillot est le siége. Nous le trouvons en effet détruit dans une étendue de 3 centim., et transformé en un liquide semblable à du sang noir; mais il n'a pas cette fétidité, cet aspect sanieux qu'il nous a constamment présenté dans ce que nous avons décrit sous le nom de ramollissement putride. Cependant, quoique distincte du ramollissement putride par l'absence de ces deux caractères, cette altération doit en être rapprochée comme pouvant déterminer les mêmes résultats, c'est-à-dire la destruction du caillot et l'hémorrhagie secondaire.

Quant à la fonte purulente du caillot, nous en avons rencontré deux beaux exemples (9^e^ et 10^e^ expér.), que nous rapportons dans tous leurs détails à propos des effets de la ligature sur les extrémités artérielles; et, disons-le tout de suite, la fonte purulente du caillot chez les animaux est déterminée par les mêmes causes que chez l'homme, et produit exactement les mêmes effets. (*Thèse cit.*, p. 40 et 41.)

Nous allons maintenant décrire les phénomènes qui surviennent à chaque extrémité du vaisseau par l'effet même de la ligature. Chez l'homme, nous avons traité cette question d'une manière complète pour les artères liées à la suite des amputations ; il nous reste à aborder cette étude dans tous ses détails sur les artères liées dans la continuité, et plusieurs conséquences pratiques importantes, que nous avions à peine indiquées dans notre thèse, vont recevoir ici tous les développements qu'elles comportent.

Lorsqu'une ligature est appliquée sur le trajet d'une artère, le point même du vaisseau qui est embrassé par le fil se mortifie, une inflammation suppurative tend à l'éliminer ; et lorsque cette petite eschare vient à se détacher, les deux bouts de l'artère, complétement séparés, se rétractent en vertu de leur élasticité. L'intervalle d'une étendue variable qui existe entre eux est constitué par la gaîne du vaisseau, qui est ouverte et communique au dehors par la plaie faite aux parties molles. Les parois de cette gaîne s'enflamment, s'épaississent, leur face interne se couvre de bourgeons charnus et sécrètent du pus. L'inflammation de la gaîne envahit le tissu cellulaire ambiant, qui s'indure dans une hauteur de plusieurs millim., et quelquefois de 1 ou de 2 centim. au delà de l'extrémité des deux bouts du vaisseau. Quant aux tuniques artérielles au milieu de cette induration, elles conservent leur épaisseur et leur coloration normales, et restent exemptes d'inflammation. La section de l'artère chez le chien, lorsqu'elle a été bien isolée, s'opère du troisième au cinquième jour. A partir du sixième jour, j'ai constamment trouvé le vaisseau divisé.

La ligature se détache quelquefois par un mécanisme différent de celui que nous venons de décrire. Les deux extrémités du vaisseau, qui se touchent pour ainsi dire par leur sommet, au niveau du fil, se sphacèlent dans une étendue de quelques

millimètres, et la ligature, en tombant, entraîne deux petits cônes artériels qui lui sont, l'un supérieur, l'autre inférieur. M. Chassaignac a cité à la Société de chirurgie (nov. 1850) un cas semblable observé chez l'homme. J'en ai déposé un autre au musée Dupuytren (*Maladies du syst. circul., pièce n*° 107). Je n'ai jamais eu l'occasion d'en observer chez les animaux, ce qui tient probablement à ce que les fils, étant coupés auprès du nœud, tombaient sans qu'il fût possible de constater ce qu'ils entraînaient avec eux. Quoi qu'il en soit, ce sphacèle des extrémités artérielles est beaucoup plus rare que leur ulcération; néanmoins il produit les mêmes résultats, c'est-à-dire la section du vaisseau et l'écartement de ses deux bouts.

Cet écartement varie suivant certaines circonstances que nous étudierons plus loin. Quelquefois il n'est que de 1 ou 2 millim. Alors les deux extrémités de l'artère peuvent se réunir par seconde intention, et au bout d'un certain temps il devient impossible de reconnaître le point sur lequel a porté la ligature. J'en ai vu un bel exemple sur une artère iliaque externe, liée il y a quinze ans par Richerand. L'artère était oblitérée par un caillot fibrineux depuis l'hypogastrique jusqu'au-dessous de la fémorale profonde, et dans cette étendue il était impossible de reconnaître le point sur lequel on avait posé la ligature.

En général, l'écartement des deux bouts de l'artère est plus considérable et varie entre un ou plusieurs centimètres. La plaie faite aux parties molles forme une sorte de canal qui met en communication avec l'extérieur la cavité de la gaîne qui résulte de cet écartement; mais cette plaie se rétrécit promptement, son orifice externe se ferme plus ou moins complétement; alors la gaîne ne communique plus au dehors que par un trajet fistuleux, disposition peu favorable pour l'écoulement du pus, et partant pour sa cicatrisation.

### HUITIÈME EXPÉRIENCE.

Chien de forte taille. Le 3 janvier 1852, une ligature simple est appliquée sur chaque carotide. L'animal est sacrifié au bout de *six jours.*

*Carotide droite.*

*Autopsie.* — La plaie extérieure est presque entièrement cicatrisée. Un trajet fistuleux conduit sur le point de l'artère où la ligature a été placée. Les deux bouts du vaisseau sont séparés par un intervalle de 8 millimètres, rempli par la gaîne artérielle épaissie, suppurante. Cette gaîne renferme la ligature qui adhère au bout supérieur. Le tissu cellulaire ambiant est dur, lardacé, manifestement enflammé. Il présente ce caractère autour de l'artère, dans une longueur de 15 millimètres pour le bout inférieur.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Il ne renferme pas de caillot; les trois tuniques incurvées presque à angle droit ferment sa lumière. Elles ont conservé leur épaisseur normale.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — Il renferme un caillot de 17 millimètres de longueur, remplissant le calibre du vaisseau, adhérant dans une étendue de 14 millimètres, se terminant en pointe du côté du cœur. Sa base est à nu et baignée par le pus contenu dans la gaîne. Les tuniques artérielles ont conservé leur épaisseur normale et sont très adhérentes au tissu cellulaire induré qui les entoure. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n°* 96 E.)

*Carotide gauche.*

La plaie extérieure est complétement cicatrisée. Au-dessous de la cicatrice de la peau, on trouve un kyste plein de pus séreux, formé par les parois de la plaie faite aux parties molles, et venant s'implanter sur la portion de la gaîne artérielle qui remplit l'intervalle qui sépare les deux bouts du vaisseau. Cet intervalle est de 25 millimètres, et le tissu cellulaire ambiant est enflammé, dur, lardacé.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Il renferme un caillot conique, à sommet dirigé du côté de la tête, ayant une longueur de 3 centimètres, adhérant dans une étendue de 15 millimètres à partir de sa base. A sa base il commence à se ramollir dans une longueur de 2 millimètres, et dans la même étendue les tuniques sont sphacélées ; au-dessus elles ont leur épaisseur et leur coloration normales.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — Il a entraîné avec lui le fil qui est encore adhérent en un point et est renfermé dans la gaîne. Caillot de 33 millimètres de longueur, très adhérent dans une longueur de 24 millimètres. Il diminue insensiblement de volume depuis sa base jusqu'à sa pointe, qui est dirigée du côté du cœur. Il est dur, homogène, d'un rouge brun ; les tuniques artérielles sont sphacélées dans une hauteur de 3 millimètres au niveau de sa base, qui baigne dans le pus de la gaîne. Au-dessous elles ont conservé leur coloration et leur épaisseur normales. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n°* 96 F.)

Ces faits n'ont pas besoin de commentaire et viennent confirmer ce que nous disions précédemment. Quoique les plaies extérieures n'aient pas été réunies par première intention, elles sont déjà presque complétement cicatrisées, et nous ne sommes qu'au sixième jour. En général, la cicatrisation ne s'opère pas aussi rapidement, et ce n'est que vers le dixième jour que la plaie se trouve réduite à un ou deux orifices fistuleux très petits, qui se ferment au bout d'un temps variable, compris entre le quinzième et le vingt-cinquième jour. On doit s'opposer avec soin à cette cicatrisation trop prompte de la plaie extérieure, tant qu'on n'a pas la certitude que le fond de la plaie est oblitéré. Il suffit de jeter les yeux sur les observations qui précèdent, et sur l'expérience 12[e] pour se convaincre de l'importance de ce précepte. En effet, la cicatrisation des parties superficielles empêche l'écoulement du pus qui remplit la cavité de la gaîne. C'est assez dire que nous prescrivons la réunion par première intention de la plaie extérieure.

Dans l'expérience qui précède on voit très bien les diverses phases par lesquelles passe l'ulcération de l'extrémité du vaisseau. Lorsque l'inflammation ulcérative qui amène la chute de la ligature est peu intense, la surface de division des membranes internes est à peine ulcérée, et l'extrémité du vaisseau reste fermée par les tuniques, qui s'incurvent vers son centre, où elles se soudent par leurs bords. Mais lorsque cette inflammation ulcérative est plus intense, et c'est le cas le plus ordinaire, elle détruit dans une certaine hauteur les tuniques artérielles (1 millimètre environ, quelquefois plus). Dans d'autres cas, l'inflammation détermine la mortification de l'extrémité du vaisseau ; on trouve alors les tuniques jaunâtres ramollies, quoique recouvrant encore l'extrémité du caillot, et à un degré plus avancé, l'extrémité du caillot baignant dans le pus renfermé dans la gaîne. Les premiers moyens employés par la nature

pour s'opposer à l'hémorrhagie sont donc détruits, et l'ulcération peut faire des progrès.

Le caillot baigné par le pus peut se ramollir et être détruit beaucoup plus rapidement que les tuniques artérielles, comme dans les expériences suivantes :

### NEUVIÈME EXPÉRIENCE.

Chien mâtiné de taille moyenne. Le 31 octobre 1851, l'artère fémorale droite est dénudée dans une longueur d'un centimètre. Deux ligatures sont placées à 1 centimètre de distance; section du vaisseau dans leur intervalle; l'animal est sacrifié *dix jours* après l'opération.

*Autopsie.* — La plaie n'est pas cicatrisée, les ligatures sont tombées. Il y a entre les deux bouts du vaisseau un intervalle de 3 centimètres, où l'on trouve la gaîne de l'artère en pleine suppuration, et communiquant à l'extérieur par le trajet de la plaie.

*Bout supérieur ou cardiaque.* — En procédant de bas en haut, nous trouvons d'abord, dans une longueur de 6 millimètres, les parois de l'artère baignées par du pus, mollasses, jaunâtres, mortifiées. Cette partie du vaisseau ne contient pas de caillot et n'est plus adhérente aux parties voisines. Au-dessus, les parois, artérielles ont une consistance et une épaisseur normales; et l'artère est oblitérée, dans une hauteur de 3 millimètres, par un caillot très adhérent dans toute sa hauteur, fibrineux, consistant, sans trace de vascularisation. Inférieurement il répond à la cavité du bout artériel, mortifié par une surface horizontale baignée par le pus; supérieurement il se termine par une surface horizontale au niveau de laquelle est une petite collatérale qui peut admettre un crin.

*Bout inférieur ou périphérique.* — Il renferme un caillot homogène, très adhérent et remplissant tout le calibre de l'artère dans une longueur de 1 centimètre. Au-dessous il se termine en pointe, qui est libre, et cesse au niveau d'une collatérale volumineuse. Sa base, en contact avec le pus, est comme coupée au même niveau que les trois tuniques. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n° 96* G.)

### DIXIÈME EXPÉRIENCE.

Chien de berger de forte taille. Deux ligatures ont été placées à 1 centimètre l'une de l'autre sur la carotide droite. Section du vaisseau entre les deux. L'artère n'a été dénudée que dans une étendue de 1 centimètre. L'animal est sacrifié *dix-huit jours* après l'opération.

*Autopsie.* — Les deux bouts de l'artère, distants de 15 millimètres, sont réunis dans cette étendue par la gaîne, sans ligne de démarcation apparente; mais après

une incision longitudinale, on reconnaît les parois de la gaîne épaissies, sécrétant du pus à leur surface interne. Sur la gaîne et communiquant avec sa cavité, vient s'implanter par son sommet une sorte de canal aplati, ayant la forme d'un tronc de cône dont la base repose sur la cicatrice où il s'ouvre par trois orifices fistuleux.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — Son extrémité dans une longueur de 15 millimètres est béante, pleine de pus, et en communication directe avec la gaîne. Dans cette étendue les parois artérielles sont épaissies, la membrane interne un peu ramollie a perdu son poli. Au-dessous se trouve un caillot fibreux, homogène, rougeâtre, sans trace de vascularisation; remplissant le calibre de l'artère et lui adhérant dans une longueur de 1 centimètre, puis se terminant par une extrémité conique. Sa base est baignée par le pus renfermé dans l'artère; à son niveau les tuniques ont leur coloration et leur épaisseur normales. A partir de son origine jusqu'au caillot, dans une longueur de 9 centimètres, la carotide, quoique très perméable, est revenue sur elle-même.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Les tuniques internes sont incurvées de manière à oblitérer sa lumière. Il renferme un caillot de 3 centimètres de hauteur, adhérent dans presque toute son étendue, et remplissant le calibre du vaisseau. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul., pièce n°* 96 L.)

Dans la première de ces expériences le caillot a été détruit dans une étendue de 6 millimètres, et dans la seconde dans une étendue de 15 millimètres. Il est bien évident que, dans ces deux cas, c'est à la longueur seule du caillot qu'il faut attribuer l'absence d'hémorrhagie. Mais c'est une éventualité qui ne saurait rassurer le chirurgien. D'ailleurs, rien ne nous prouve que cette altération fût sur le point de s'arrêter. Il est donc important de rechercher quelles sont les causes qui peuvent favoriser ou prévenir le développement de cette fonte purulente du caillot

La gaîne, avec le trajet fistuleux qui la met en communication avec l'extérieur, ressemble assez bien à un T. La branche horizontale du T représente la gaîne, et la branche verticale, le trajet fistuleux qui s'ouvre au dehors. Cette disposition, on le conçoit, est très peu favorable pour l'écoulement du pus, et plus la branche horizontale, c'est-à-dire la gaîne ou l'intervalle qui sépare les deux bouts du vaisseau, sera considérable, plus l'écoulement du pus sera difficile. Or, cette stagnation du pus

retarde la cicatrisation de la gaîne, et devient préjudiciable au caillot, dont elle baigne la base. Les tableaux suivants nous sont donnés par une série de faits observés à partir du dixième jour jusqu'au trente-troisième.

| Intervalle qui sépare les deux bouts du vaisseau : | Le pus qui remplit la gaîne non cicatrisée baigne la base du caillot : |
|---|---|
| 30 millim. | Le 10e jour. |
| 20 | 14e |
| 15 | 18e |
| 23 | 29e |

| Intervalle qui sépare les deux bouts du vaisseau : | La gaîne est cicatrisée : |
|---|---|
| 8 millim. | Le 14e jour. |
| 8 | 16e |
| 7 | 33e |

Ces résultats sont frappants et viennent à l'appui de ce que nous avancions tout à l'heure. Il s'ensuit que tout procédé de ligature qui laissera le moins d'intervalle possible entre les deux bouts du vaisseau devra être préféré, puisqu'on obtiendra ainsi une cicatrisation plus prompte, et par conséquent on sera moins exposé à la fonte purulente du caillot et aux hémorrhagies secondaires qui en sont la suite.

La présence du fil dans la gaîne artérielle a sur sa cicatrisation une influence très fâcheuse, comme il est facile de s'en convaincre dans l'expérience 12e. Une seule ligature avait été appliquée sur la *fémorale droite*, et ses deux chefs coupés au ras du nœud. Après la section de l'artère, la ligature resta accolée au bout supérieur, n'y tenant que très faiblement par quelques filaments de tissu cellulaire. Au quatorzième jour, elle s'y trouvait encore. Or la gaîne, dans la moitié qui fait suite au bout inférieur, est cicatrisée dans une étendue de 3 millimètres, tandis que dans sa moitié supérieure qui contient le fil, elle est enflammée et sécrète du pus qui baigne la base du caillot mise à nu.

Les deux bouts du vaisseau étant d'ailleurs dans des conditions semblables, on ne saurait attribuer qu'à la présence de la ligature le retard apporté dans la cicatrisation de l'extrémité supérieure. De même dans l'expérience 12$^{e}$, au sixième jour d'une ligature de la carotide droite, le bout inférieur porte la ligature, et, dans ce point, la gaîne est plus enflammée et plus large, tandis qu'elle se rétrécit vers le bout supérieur et est presque complétement cicatrisée près de son extrémité. Dans toutes mes expériences, le fil a été coupé au ras du nœud afin d'empêcher l'animal de le tirailler, et souvent à l'autopsie, au bout de quinze, vingt jours et plus, je trouvais la ligature retenue auprès de l'extrémité artérielle, ou bien par la disposition sinueuse de la plaie elle-même, ou par quelques filaments de tissu cellulaire qui cédaient à la plus légère traction. Ces faits portent avec eux leur enseignement et nous montrent qu'il y a inconvénient, je dirai même danger, à couper les deux fils d'une ligature au ras du nœud. La pratique qui offre évidemment le plus d'avantages, et qui nous paraît devoir être adoptée, est celle qui consiste à couper près du nœud un des chefs de la ligature, et à laisser l'autre au dehors, afin de pouvoir l'enlever par des tractions modérées aussitôt qu'elle ne concourra plus à l'oblitération du vaisseau. J'ajouterai encore qu'il est bien important, en faisant la ligature, de ne comprendre dans l'anse du fil, avec le vaisseau, aucune partie fibreuse qui, mettant un temps considérable à se mortifier, prolongerait la durée de son séjour dans la plaie.

Lorsque la gaîne artérielle a suppuré pendant un temps qui varie suivant les diverses circonstances que nous venons d'examiner, les bourgeons charnus qui se développent dans son intérieur finissent par l'oblitérer ; l'induration du tissu cellulaire ambiant disparaît. Elle se présente alors sous la forme d'un cordon du même volume que l'artère unissant ses deux extré-

mités, sans ligne de démarcation apparente, du moins à l'extérieur ; en sorte qu'au premier abord le vaisseau semble n'avoir subi aucune solution de continuité. Cet épaississement de la gaîne, qui n'a encore été décrit par aucun auteur, a pu faire croire, dans quelques cas, à une transformation de l'artère ; mais en faisant une section longitudinale, on distingue facilement le vaisseau avec ses tuniques, son caillot, de la gaîne exclusivement composée de tissu fibreux amorphe. En avançant en âge, le cordon fibreux subit une sorte d'atrophie, de résorption ; le plus souvent il ne laisse plus de traces au bout de deux à trois mois. Dans quelques cas, il persiste pendant un temps plus long, ainsi que nous l'avons encore trouvé au quatrième mois.

Pendant que la gaîne artérielle subit les transformations que nous venons d'indiquer, le trajet fistuleux qui la mettait en rapport avec l'extérieur se ferme complétement et se transforme en une sorte de kyste à parois celluleuses, d'autant plus minces qu'on s'éloigne davantage du moment de la ligature, à face interne muqueuse renfermant un liquide muqueux. Plus tard, du cinquantième au soixantième jour, ce kyste disparaît entièrement. Quelquefois cependant on le retrouve après un temps beaucoup plus long ; ainsi, dans quelques cas, nous l'avons observé au bout de quatre mois, renfermant la ligature dans sa cavité. C'est manifestement à la présence de ce corps étranger qu'il faut attribuer sa persistance. Sur les pièces que nous avons déposées au musée Dupuytren, on voit très bien les diverses phases des transformations que nous venons de décrire.

Maintenant que nous avons étudié le mode de cicatrisation d'une artère liée dans la continuité, et que nous connaissons les causes qui peuvent l'empêcher ou la retarder, exposent aux hémorrhagies secondaires, nous sommes en mesure d'apprécier la méthode opératoire avec laquelle ces accidents sont le moins à craindre. Il est bien évident que les ligatures qui introduisent

dans la plaie des corps étrangers, telles que la ligature médiate de Scarpa, les ligatures d'attente, etc., doivent être à tout jamais rejetées, et aujourd'hui, il faut le reconnaître, la pratique chirurgicale a fait justice de tous ces procédés. J'ai développé dans ma thèse tous les motifs qui militent en faveur de la ligature ronde avec un seul fil, même pour les grosses artères. Mais tout en n'employant qu'un seul fil, doit-on, lorsqu'on opère dans la continuité, se contenter d'appliquer une seule ligature, ou bien en appliquer deux et faire la section de l'artère dans leur intervalle. La première de ces méthodes est aujourd'hui la plus généralement employée ; la seconde, qu'on désigne sous le nom de Celse, a eu ses partisans, parmi lesquels on compte Abernethy, A. Cooper, Maunoir ; tout récemment encore M. Sédillot (1) a cherché à la réhabiliter aux yeux des chirurgiens modernes qui l'avaient complétement abandonnée. La question n'est donc pas définitivement jugée, et pour bien nous rendre compte de la supériorité de l'une ou de l'autre de ces méthodes, il nous faudra soumettre à un examen critique leurs avantages et leurs inconvénients.

M. Sédillot a réuni et développé dans son Mémoire tous les arguments qui ont été produits en faveur de la double ligature avec section intervallaire; analysons-les un à un et cherchons à en déterminer la valeur.

M. Sédillot regarde les procédés habituels de ligature comme périlleux. « Tantôt, dit-il, au lieu de l'artère on a lié une portion du muscle, une bride aponévrotique, un nerf, une veine ou tout autre organe. Notre méthode, au contraire, n'expose à aucun de ces dangers. La nécessité de découvrir l'artère dans une étendue de 3 centimètres pour y appliquer deux ligatures, force le chirurgien à mieux isoler le vaisseau des parties voi-

(1) SÉDILLOT, *De la section des artères dans l'intervalle de deux ligatures*. Paris, 1850.

sines. » On ne saurait en vérité alléguer une semblable raison en faveur d'un procédé opératoire ; sans doute, si quelques chirurgiens, même d'un grand mérite, ont lié un autre organe que l'artère, cela tient évidemment à trop de précipitation, à un défaut d'attention qu'il est quelquefois impossible d'éviter, quel que soit le procédé que l'on emploie; enfin, peut-être à ce désir de faire une opération brillante et rapide qui fait quelquefois négliger les règles d'une saine et prudente chirurgie. Hormis ces causes d'erreur faciles à éviter, un chirurgien exercé ne confondra jamais une artère avec un autre organe. Dans quelques cas il peut y avoir doute; mais après un examen attentif, il ne saurait être de longue durée. Cette première raison en faveur de la double ligature ne me paraît donc pas avoir d'importance.

« Les hémorrhagies sont moins fréquentes après la double ligature. » Pour le prouver, et tout le monde eût été convaincu, il suffisait de donner le résultat d'un grand nombre d'opérations faites par cette méthode, et de le comparer à celui d'un nombre égal d'opérations faites par la méthode ordinaire. Mais M. Sédillot procède autrement ; il cherche à démontrer cette proposition par une série de considérations qui, nous allons le voir, ne sont pas à l'abri d'objections.

Et d'abord, parmi les causes qui s'opposent à la production des hémorrhagies, il met en première ligne « la rétractilité des artères qui, pouvant s'exercer plus complétement, augmente l'épaisseur des parois du vaisseau et rétrécit sa cavité. » Je ne sais si tous ces effets, attribués à la rétractilité des artères, sont bien réels. Premièrement, M. Sédillot ne dit nulle part comment il est arrivé à les constater. D'autre part, on lit dans le Mémoire de Béclard sur les blessures des artères : « Une artère coupée en travers *se resserre un peu;* mais ce resserrement n'est *guère sensible que quand on a suspendu la circulation*, et paraît semblable à celui qui arrive à une artère non coupée dans

laquelle on a suspendu l'entrée du sang. Je crois que ce n'est que le retour sur elle-même de l'artère qui cesse d'être distendue par l'effet du sang. » Or, si le resserrement d'une artère coupée en travers n'est appréciable que lorsqu'en suspendant le cours du sang, on a mis le vaisseau dans un état de vacuité complète, comment comprendre cette diminution de calibre dont parle M. Sédillot, puisque l'artère, étant liée, reste toujours distendue par la colonne sanguine. Je n'ai jamais constaté ce rétrécissement du vaisseau chez l'homme dans les amputations, et j'ajouterai que sur les pièces que j'ai sous les yeux, le calibre des artères ne présente aucune modification en rapport avec tel ou tel procédé de ligature. Je crois donc que cette rétractilité qui, dans les plaies transversales des artères, joue un très grand rôle, n'a qu'une importance très secondaire, pour ne pas dire nulle, quand il s'agit de leur ligature.

« La rétractilité artérielle a encore pour effet nécessaire, dit M. Sédillot, un état permanent de tension dont on ne saurait contester la fâcheuse influence après l'application d'une seule ligature. » Et, pour le prouver, il va chercher une comparaison dans l'opération du bec-de-lièvre, où les fils coupent promptement les tissus qui sont fortement tendus. Cette comparaison ne nous paraît pas heureuse. Dans l'opération du bec-de-lièvre les tissus sont très tendus, puisqu'il y a une perte de substance à combler par leur rapprochement; dans la ligature artérielle simple, aucune traction n'est exercée sur le vaisseau ; rien ne met en jeu son élasticité. Enfin, pour donner à cette proposition quelque valeur, il eût fallu, par des expériences comparatives, démontrer qu'après l'application d'une seule ligature, le fil se détachait plus tôt qu'après une double ligature avec section intervallaire. Quant à nous, dans nos expériences, nous n'avons pas observé que le fil se fût détaché de l'artère plus tôt par un procédé que par un autre.

Enfin, comme dernier avantage de la rétraction de l'artère, suivant M. Sédillot, « elle entraîne le vaisseau dans l'intérieur de sa gaîne et le met en contact avec des tissus sains qui, n'ayant subi aucune violence, ont beaucoup moins de tendance à l'inflammation purulente et ulcérative. » Nous savons ce que nous devons penser de cette manière de voir. Nous avons démontré précédemment que plus il y a d'intervalle entre les deux bouts de l'artère, plus leur cicatrisation est lente à se faire et plus la fonte purulente du caillot et l'ulcération de l'artère sont à craindre, et tous les faits que nous avons cités à l'appui étaient des doubles ligatures avec section intervallaire.

M. Sédillot, donnant le précepte de dénuder l'artère dans l'étendue d'au moins 3 centimètres, conseille : « Si l'on reconnaît la présence d'une branche collatérale, à peu de distance de la ligature, de la diviser et d'en lier les deux extrémités. On se met ainsi à l'abri du danger de placer une ligature à peu de distance de l'origine d'une branche collatérale. » Ce procédé me paraît peu facile à exécuter, surtout quand il s'agit d'artères profondément situées, telles que la poplitée, la fémorale au niveau du troisième adducteur, la sous-clavière, etc. Tandis que si l'on applique une seule ligature, pourvu que le vaisseau soit dénudé dans une longueur de 1 centimètre et soit dépourvu de collatérale dans cette étendue, on est certain, en le liant au milieu, d'avoir de chaque côté un caillot de 5 millimètres qui, ainsi que je l'ai prouvé, est bien suffisant pour s'opposer à l'hémorrhagie.

Un autre bénéfice de la double ligature : « C'est la facilité plus grande de remédier aux hémorrhagies consécutives. » M. Sédillot appuie cette proposition sur quelques faits dans lesquels l'hémorrhagie put être arrêtée par une simple compression sur la plaie. Un semblable moyen hémostatique ne saurait être évidemment applicable à tous les cas. Le plus souvent il faudra

avoir recours à la ligature. Or, pour aller à la recherche de l'artère on aura de très grandes difficultés à cause de la rétraction de ses deux bouts. On en peut juger par cette observation de A. Cooper (493e observ. *Œuvres chirurgicales*, traduction de M. Chassaignac) dans laquelle il raconte qu'après avoir coupé l'artère entre les deux ligatures, celles-ci n'étant pas assez serrées furent expulsées par l'effort du sang, et une hémorrhagie eut lieu. « Les bouts du vaisseau divisé s'étaient fortement retirés sous la peau, de sorte que j'eus quelque peine à les attirer à l'aide d'une pince et à les entourer d'une nouvelle ligature. » Au moment même de l'opération, A. Cooper éprouve de la difficulté à ressaisir les deux bouts du vaisseau ; que serait-ce, je le demande, au quatorzième ou au vingtième jour, alors que l'artère est retirée profondément au fond du canal sinueux que nous avons décrit.

Aux objections que nous venons d'adresser à ce que M. Sédillot appelle les avantages de sa méthode, il faut encore ajouter l'inconvénient qui résulte de la présence de deux ligatures dans la plaie. Nous avons démontré précédemment que la ligature peut devenir une source d'accidents inflammatoires et ulcératifs, contre lesquels on ne saurait trop se prémunir. Il n'est donc pas indifférent d'en avoir une ou deux dans la plaie. Si dans la ligature simple, après la section de l'artère, un des bouts entraîne le fil avec lui, l'autre bout en reste dépourvu et se trouve dans des conditions bien plus favorables à sa cicatrisation. Quant à la ligature qui est restée adhérente, elle ne tarde pas à se détacher complétement surtout si l'on a eu la précaution d'en laisser sortir un des chefs par la plaie comme nous l'avons recommandé, afin d'exercer sur lui de légères tractions.

Pour résumer la critique que nous venons de faire de la méthode de Celse, nous dirons :

1° Qu'elle présente pour certaines artères de grandes difficultés d'exécution.

2° Qu'il n'est pas démontré qu'elle expose moins que les autres méthodes aux hémorrhagies secondaires, qu'au contraire les faits observés par nous, tendent à prouver qu'elle favorise l'ulcération de l'artère et la fonte purulente du caillot, et, par conséquent, la production des hémorrhagies.

3° Qu'enfin, en cas d'hémorrhagie, il est plus difficile de saisir le vaisseau que dans la méthode ordinaire.

Ces motifs nous déterminent à rejeter l'emploi de la double ligature et à adopter la ligature simple avec un seul fil.

Les avantages de cette dernière méthode ne sont que la conséquence des faits établis dans la première partie de ce travail, ce sont : intervalle moindre entre les deux bouts du vaisseau ; écoulement plus facile au dehors ; cicatrisation plus rapide ; ulcération de l'artère et fonte purulente du caillot moins fréquente, et, par suite, hémorrhagie secondaire moins à craindre. Pour que la ligature artérielle soit dans les meilleures conditions possibles, il est nécessaire d'empêcher la réunion immédiate de la plaie, précepte déjà formulé par Scarpa qui y attache avec raison une grande importance. On conçoit en effet que, si la plaie extérieure se réunit prématurément, elle s'opposera à la libre issue du pus dont on ne peut empêcher la formation au voisinage du fil, et qui, retenu dans la gaîne, exerce son action corrosive sur le caillot.

Le plus ou moins d'écartement entre les deux bouts de l'artère ayant une grande influence sur leur cicatrisation, il est utile de déterminer la relation qui existe entre cet écartement et l'étendue de la dénudation du vaisseau au moment de la ligature. Béclard a parfaitement démontré qu'une artère, coupée en travers, se rétracte beaucoup plus si elle est dénudué que si elle ne l'est pas. Mais, dans ses expériences, la section de l'ar-

tère était faite au moment même de sa dénudation; au contraire, quand une ligature est appliquée dans la continuité, la section du vaisseau a lieu seulement plusieurs jours après sa dénudation et l'on doit se demander si la loi établie par Béclard est encore ici applicable. Voici l'analyse de quelques faits à l'aide desquels j'ai cherché à résoudre cetteques tion:

Dans tous les cas une seule ligature a été appliquée.

| Date de l'opération. | Artère. | Étendue de la dénudation au moment de la ligature. | Intervalle entre les deux bouts à l'autopsie. |
|---|---|---|---|
| 11e jour. | fémorale. | 2 millim. | 4 millim. |
| 33e | id. | 10 | 7 |
| 122e | id. | 10 | 15 |
| 11e | id. | 15 | 8 |
| 14e | id. | 15 | 8 |
| 120e | carotide | pas indiqué | 6 |
| 6e | id. | id. | 8 |
| 6e | id. | id. | 12 |
| 52e | id. | id. | 20 |
| 29e | id. | id. | 23 |
| 6e | id. | très considérable | 25 |

Il suffit de jeter un coup d'œil sur ce tableau pour se convaincre que l'étendue de la rétraction des deux bouts du vaisseau, ne dépend ni de l'artère sur laquelle on a opéré, ni de l'époque à laquelle a été pratiquée la ligature. Quand le fil a coupé le vaisseau, ses deux extrémités s'écartent plus ou moins l'une de l'autre. Cette rétraction ne tarde pas à se limiter et l'intervalle qui sépare les deux bouts de l'artère, reste alors le même quelle que soit l'époque à laquelle on fasse l'autopsie. Dans le tableau précédent, la longueur de l'écartement pour l'artère fémorale est à peu près proportionnelle à l'étendue de la dénudation. Ce résultat a une grande valeur, car pour cette artère les mesures ont été prises avec une rigueur mathéma-

tique. Quant aux carotides, l'étendue de la dénudation au moment de la ligature a été très variable et n'a pas été notée parce que ces artères, étant profondément situées, il était impossible de l'apprécier d'une manière exacte. Bien qu'il y ait de grandes différences dans la longueur de leur rétraction, elle est, dans la plupart des cas, supérieure à celle de la fémorale, ce qu'il faut attribuer à la dénudation plus grande qu'on est obligé de leur faire subir pour les isoler complétement au moment de leur ligature. Maunoir (*loc. cit.*) qui ne connaissait pas l'influence de la dénudation sur la rétraction des artères, ne s'expliquait pas comment les deux bouts de la carotide gauche de son renard, liée six mois après la droite, se trouvaient beaucoup plus éloignés l'un de l'autre que ne l'étaient les deux bouts de la droite. Pour nous, le phénomène est des plus simples : la carotide gauche avait été plus dénudée que la droite ; elle avait dû par conséquent se rétracter beaucoup plus immédiatement.

On sait qu'il coupait l'artère entre les deux ligatures.

L'étendue de la dénudation du vaisseau ne détermine pas toujours à elle seule la longueur de l'écartement de ses deux extrémités ; la présence du fil dans la plaie, l'isolement de l'artère avec la sonde cannelée, enflamme le tissu cellulaire ambiant ; de la lymphe plastique peut s'épancher dans ses mailles ; il peut alors s'indurer, perdre son élasticité et adhérer au vaisseau. Si la ligature vient à couper l'artère dans de semblables conditions, sa rétraction sera empêchée ou du moins notablement diminuée. Si, au contraire, l'artère est divisée avant le développement de cette inflammation périphérique, sa rétraction pourra librement s'exercer et sera alors proportionnelle à l'étendue de la dénudation. Cela est si vrai que, dans les cas où j'ai fait la section de l'artère entre les deux ligatures, la rétraction a été beaucoup plus considérable parce qu'elle a pu s'opé-

rer immédiatement. Ainsi, les ligatures étant placées à 1 centimètre de distance, je trouve à l'autopsie :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Un intervalle de | 15 millim. au bout de | 18 jours pour une | carotide. |
| | 20 | 14 | fémorale. |
| | 30 | 10 | id. |
| | 35 | 6 | carotide. |
| | 35 | 122 | fémorale. |
| | 40 | 120 | carotide. |
| | 55 | 62 | id. |

Si de l'intervalle qui sépare les deux bouts du vaisseau on retranche 1 centimètre pour la portion d'artère comprise entre les deux ligatures, on aura encore pour la longueur de l'écartement, un chiffre bien supérieur en moyenne à celui que nous avons obtenu dans le tableau précédent.

En résumé, lorsqu'une ligature simple est appliquée sur le trajet d'une artère, plus cette artère aura été dénudée, plus ses deux extrémités se rétracteront lors de sa section par le fil ; dans quelques cas seulement l'induration du tissu cellulaire de la gaîne pourra s'opposer à cette rétraction. D'où nous conclurons : en présence des inconvénients d'un grand écartement des extrémités artérielles que nous avons signalées, une condition importante pour assurer le succès d'une ligature est de dénuder le vaisseau le moins possible.

A côté de ce précepte, il en est un autre qu'on néglige généralement et sur lequel j'insisterai beaucoup, car il me paraît capital, je veux parler de l'immobilité absolue du membre jusqu'à complète cicatrisation de la plaie. J'ai entendu M. le professeur Malgaigne attacher beaucoup d'importance à cette pratique. C'est pour n'avoir pas été observée que j'ai vu survenir une hémorrhagie secondaire chez un malade opéré par M. Jobert de Lamballe à l'hôpital Saint-Louis, pour un anévrysme de la fémorale. La ligature avait été pratiquée à 1 centimètre au-dessus de la fémorale profonde. Tout faisait espérer une prompte

guérison, lorsque le dixième jour le malade se sentant d'une humeur égrillarde voulut embrasser une fille de service. Cette femme, en se débattant, lui fit faire un violent effort et l'entraîna brusquement hors de son lit. Quelques minutes après l'hémorrhagie apparaissait. Elle se reproduisit à plusieurs reprises et finit par amener la mort du malade.

Dans toutes les expériences que j'ai faites, je n'ai eu qu'une seule hémorrhagie secondaire ; elle s'est produite sous mes yeux sous l'influence d'un effort. Je rapporterai le fait dans tous ses détails.

### ONZIÈME EXPÉRIENCE.

Chien de forte taille. Une seule ligature est appliquée sur chaque fémorale, le 29 décembre 1851. L'animal est sacrifié le *onzième jour*.

Pour la fémorale gauche, l'artère n'a été dénudée que dans une longueur de 2 millimètres nécessaire pour passer au-dessous d'elle la sonde cannelée et le fil; quant à la fémorale droite, elle a été dénudée dans une étendue d'au moins 15 millimètres, et le fil a été appliqué au milieu de cette partie dénudée.

Le 3 janvier dans la matinée, c'est-à-dire cinq jours après l'application de la ligature, au moment où l'animal faisait un mouvement brusque pour s'élancer sur moi, une hémorrhagie artérielle, à jet considérable se manifesta par la plaie de la fémorale gauche. Pour l'arrêter, je rapprochai les deux lèvres de la plaie avec deux points de suture entortillée. Un trombus gros comme la moitié d'un œuf se forma en ce point. L'animal, comme je l'ai dit plus haut, fut sacrifié onze jours après la ligature, et par conséquent six jours après la production de cette hémorrhagie secondaire.

*Autopsie de la fémorale gauche non dénudée lors de la ligature.* — Les épingles qui avaient été appliquées pour fermer la plaie et arrêter le sang sont tombées. Le trombus a disparu, mais toute la peau de la face interne de la cuisse est décollée. Au-dessous de l'aponévrose fémorale, on trouve au voisinage de la ligature des traces d'ecchymose. Les deux bouts de l'artère sont distants de 4 millimètres, seulement la ligature est tombée.

*Bout supérieur ou cardiaque.* — Il renferme un caillot de 2 millimètres de hauteur, très adhérent et remplissant le calibre du vaisseau. De son extrémité supérieure qui est tronquée et horizontale part un prolongement filiforme de 3 centimètres de long. Au niveau de l'origine de ce prolongement, est une collatérale admettant un stylet d'Anel. La base du caillot baigne dans le pus et cesse au même niveau que les trois tuniques.

*Bout inférieur ou périphérique.* — Il présente un caillot fibrineux, adhérent de 1 millimètre de hauteur. Les tuniques artérielles ont conservé leur coloration et leur épaisseur normales (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul.*, *pièce n°* 96 II).

*Autopsie de la fémorale droite dénudée dans une étendue de* 15 *millimètres.* — La ligature est tombée, les deux bouts sont séparés par un intervalle de 8 millimètres.

*Bout supérieur ou cardiaque.* — Caillot conique, de 8 millimètres de hauteur, adhérent dans presque toute son étendue. La première collatérale que l'on rencontre au-dessus de lui est à 12 millimètres de son extrémité et est volumineuse.

*Bout inférieur ou périphérique.* — Le caillot a 3 millimètres de hauteur, est adhérent. La gaîne artérielle est cicatrisée auprès de l'extrémité de chacun des bouts de l'artère. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul. pièce n°* 96 I.)

Cette observation nous prouve toute l'importance de l'immobilité absolue pendant la cicatrisation de la plaie artérielle. Il est impossible de trouver une artère dans de meilleures conditions. Écoulement facile du pus au dehors ; écartement peu considérable des deux bouts ; seulement une très faible petite collatérale empêchait le caillot d'avoir plus de 2 millimètres de hauteur. Ce caillot néanmoins était suffisant pour empêcher toute hémorrhagie en attendant la cicatrisation définitive ; mais il n'était pas assez résistant pour supporter impunément l'effort que fit l'animal. Nous étions arrivé au commencement du sixième jour, c'est-à-dire à une époque à laquelle, chez le chien, l'artère est toujours coupée par le fil lorsqu'elle a été bien dénudée. On ne saurait donc attribuer l'hémorrhagie à la rupture du vaisseau sous l'influence d'une tension qu'il aurait éprouvée pendant le mouvement que fit l'animal. En supposant même que l'artère ne fut pas encore coupée par le fil, sa rétractilité n'aurait exercé qu'une bien légère traction, puisqu'après sa section l'écartement n'a été que de 4 millimètres. Voici, je crois, la véritable cause de l'hémorrhagie : Au moment de l'effort le sang afflue vers les extrémités ; sa force de projection augmente ; si la hauteur du callot, si ses adhérences ne lui donnent pas une force de résistance suffisante, il est expulsé par la colonne sanguine. Cette explication de l'hémorrhagie, dans les cas que nous venons de citer, nous paraît la seule admissible et nous rend compte du danger des mouvements vio-

lents et des efforts à la suite des ligatures artérielles. Aux causes que nous avons énumérées dans notre thèse pour expliquer la rareté des hémorrhagies chez les amputés, il faut ajouter et même placer en première ligne, l'immobilité dans laquelle ils se tiennent forcément jusqu'à une époque avancée de la cicatrisation.

En résumé, les conditions qui nous paraissent les plus favorables pour assurer le succès d'une ligature d'artère dans la continuité, sont :

1° Emploi d'un fil simple fortement serré ;

2° Section d'un des chefs de la ligature au ras du nœud, l'autre chef maintenu hors de la plaie ;

5° Dénudation du vaisseau aussi peu étendue que possible ;

4° Empêcher la plaie extérieure de se réunir par première intention ;

5° Maintenir le membre dans l'immobilité et empêcher le malade de faire aucun effort jusqu'à parfaite cicatrisation.

Il nous reste, pour terminer ce mémoire, à rapporter comme pièce à l'appui des assertions que nous avons émises, quelques expériences faites sur les mêmes artères chez le même animal, dans le but de comparer les résultats fournis par la ligature simple et par la double ligature avec section intervallaire.

### DOUZIÈME EXPÉRIENCE.

Ligature des deux carotides sur un chien de berger, le 6 décembre 1851. Il est sacrifié au bout de *six jours.*

*Artère carotide gauche.*

Elle avait été dénudée dans une étendue de 1 centimètre. Deux ligatures avaient été appliquées à 1 centimètre de distance. Section du vaisseau dans leur intervalle.

*Autopsie.* — L'intervalle qui sépare les deux bouts de l'artère est de 35 millimètres. Dans cette étendue, la gaîne artérielle est pleine de pus et communique au dehors par la plaie faite à travers les muscles qui va se rétrécissant près de son ouverture cutanée où elle n'a que 1 centimètre de large.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — La ligature tient encore ; les tuniques internes sont incurvées de manière à oblitérer le vaisseau. Caillot fibrineux, cylindrique, de 1 centimètre de long, adhérant seulement par sa base aux tuniques internes, libre dans le reste de son étendue, remplissant à peine la moitié du calibre de l'artère. Dans le reste de son trajet, elle ne renferme pas de caillot ; à 4 millimètres au-dessus de la ligature, dans le canal formé par la gaîne et décrit plus haut, se voit l'extrémité du vaisseau, blanchâtre, aplatie, mortifiée et coupée par la ligature.

*Bout supérieur ou périphérique.* — La ligature a coupé les trois tuniques et tient encore légèrement à l'extrémité du vaisseau. L'artère renferme un caillot de 15 millimètres de long, grêle, cylindrique, un peu moniliforme. Ce caillot, qui n'est pas adhérent, déborde l'extrémité du vaisseau de 2 millimètres. Il semble avoir été chassé par l'effort du sang, et être retenu dans cette position par les parois de l'artère qui, légèrement incurvées et en partie cicatrisées, rétrécissent la lumiere du vaisseau. A l'extrémité de ce caillot, on trouve dans la gaîne artérielle l'extrémité du vaisseau mortifiée et coupée par le fil. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul.*, pièce n° 96 C.)

*Artère carotide droite.*

L'artère, comme la précédente, a été dénudée dans une longueur de 1 centimètre, et une seule ligature a été appliquée à sa partie moyenne.

*Autopsie.* — Il y a entre les deux bouts du vaisseau, un intervalle de 12 millimètres. Dans cette étendue, on trouve la gaîne de l'artère en suppuration, communiquant avec une sorte de sac muqueux, formé par la division faite aux parties molles et ne communiquant plus à l'extérieur que par un pertuis. Le bout inférieur porte la ligature ; dans ce point, la gaîne est plus enflammée et plus large, tandis qu'elle se rétrécit vers le bout supérieur, et est presque complétement oblitérée à son extrémité.

*Le bout inférieur ou cardiaque* renferme un caillot de 6 millimètres de long, cylindrique, adhérant seulement par sa base, remplissant à peine la moitié du calibre du vaisseau.

*Le bout supérieur ou périphérique* présente un caillot irrégulier de 4 millimètres de long, adhérent seulement à sa base. A chacune des deux extrémités de l'artère, les membranes internes sont incurvées et soudées de manière à fermer la lumière du vaisseau. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul.*, pièce n° 96 D.)

Le procédé de ligature paraît ne pas avoir d'influence sur le développement du caillot, car il est à peu près le même pour chacune des deux artères. La carotide gauche qui a été coupée entre les deux ligatures, offre, entre ses deux bouts, un intervalle de 35 millimètres rempli de pus. Chaque extrémité du vaisseau située entre les ligatures est mortifiée et a été complé-

tement coupée par le fil ; et quoiqu'on ne puisse ici accuser la rétractilité, on voit que cette section a eu lieu tout aussitôt que pour la carotide droite. Je ferai remarquer la disposition du caillot du bout périphérique. Il commence à être expulsé de l'artère ; mais il y est encore retenu par une de ses inégalités. Ici l'hémorrhagie était imminente, et si l'animal eût vécu plus longtemps, il est bien probable que ce faible obstacle à l'écoulement du sang eût été vaincu, d'autant plus que le fil, encore légèrement adhérent à cette extrémité, aurait retardé la cicatrisation de la gaîne.

L'intervalle qui sépare les deux bouts de la carotide droite sur laquelle une seule ligature a été appliquée, n'est que de 12 millimètres. Le bout inférieur porte la ligature, et, dans ce point, la gaîne est plus large, plus enflammée, tandis qu'en se rapprochant du bout supérieur, elle est presque oblitérée. Le résultat fourni par chacune de ces deux artères est tout à l'avantage de la ligature simple et vient confirmer les idées que nous avons émises dans le cours de ce travail.

### TREIZIÈME EXPÉRIENCE.

Ligature des deux fémorales sur un chien de berger, le 28 novembre 1851. L'animal est sacrifié au bout de *quatorze jours*.

*Artère fémorale gauche.*

Cette artère a été dénudée complétement dans une étendue de 1 cent. 1/2. Deux ligatures ont été appliquées à 1 centimètre de distance, section intervallaire.

*Autopsie.* — La plaie extérieure est très rétrécie, et forme l'orifice d'un trajet fistuleux de 35 millimètres de longueur qui conduit directement sur le siége de la ligature. Dans ce point il s'élargit et s'abouche dans la gaîne artérielle enflammée aux deux extrémités de laquelle on trouve chacun des bouts du vaisseau distants l'un de l'autre de 2 centimètres.

*Bout supérieur ou cardiaque.* — La ligature est tombée, mais nous la retrouvons dans le trajet fistuleux, précédemment décrit, à 1 centimètre de l'orifice cutané ; l'artère renferme un caillot rouge, homogène, dense, adhérent dans toute sa longueur qui est de 8 millimètres, et remplissant son calibre. 3 millimètres au-dessus de son extrémité supérieure est une petite collatérale admettant un crin dans sa

cavité. Son extrémité inférieure cesse au même niveau que les trois tuniques artérielles et baigne dans le pus qui remplit la gaîne. Au niveau de ce caillot, les parois artérielles ont conservé leur coloration et leur épaisseur normales, seulement à l'extrémité, le tissu cellulaire ambiant est plus dense.

*Bout inférieur ou périphérique.* — La ligature n'est pas tombée; les tuniques internes sont incurvées et ferment complétement la lumière du vaisseau. Petit caillot adhérent, de 3 millimètres de longueur, un peu mou, ne remplissant pas tout le calibre du vaisseau; près de son extrémité libre est une petite collatérale admettant un crin dans sa cavité; 3 millimètres au-dessous en est une autre ayant le volume d'un stylet. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul.*, pièce n° 96 J.)

*Artère fémorale droite.*

Même dénudation que pour la précédente; une seule ligature au milieu.

*Autopsie.*— La plaie extérieure est cicatrisée presque complétement, et ne présente plus qu'un petit pertuis dans lequel on peut introduire un stylet. Celui-ci pénètre dans un trajet fistuleux, étroit, de 6 centimètres de long, et arrive sur l'extrémité inférieure du caillot qui ferme le bout supérieur de l'artère auquel la ligature tient encore très faiblement. Les deux extrémités du vaisseau présentent un écartement de 8 millimètres; la portion de gaîne qui fait suite au bout inférieur est épaissie, cicatrisée et transformée en une masse fibreuse de 3 millimètres de longueur, doublant l'extrémité artérielle, et empêchant le stylet introduit dans le trajet fistuleux décrit, de pénétrer jusqu'à elle.

*Bout supérieur ou cardiaque.* — Caillot fibrineux, homogène, très adhérent dans toute sa hauteur, remplissant la cavité du vaisseau dans une longueur de 6 millimètres. A partir de ce point, il est taillé en biseau dans une longueur de 5 millimètres. A la base de ce biseau, sur la face libre de l'artère, est une petite collatérale admettant un crin dans sa cavité; l'extrémité inférieure du caillot répond au trajet fistuleux et cesse au même niveau que les tuniques artérielles.

*Bout inférieur.* — Il renferme un caillot de 5 millimètres de hauteur, remplissant tout le calibre de l'artère, adhérant à la tunique interne dans le tiers de sa hauteur à partir de sa base. Sa base est arrondie et doublée par les tuniques artérielles qui n'ont pas été détruites par l'ulcération. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul.*, pièce n° 96 K.)

Les réflexions que nous avons faites à propos des expériences précédentes, sont ici applicables : Développement du caillot identique quel que soit le procédé de ligature employé. Pour la fémorale gauche, qui a été coupée entre deux ligatures, nous trouvons entre les deux bouts une distance de 2 centimètres constituée par la gaîne pleine de pus et enflammée sans tendance à la cicatrisation. Pour la fémorale droite, au contraire,

qui n'a qu'une seule ligature, l'écartement des deux bouts du vaisseau n'est que de 8 millimètres. La moitié de la gaîne est déjà complétement cicatrisée, et sans la ligature qui est restée à l'extrémité du vaisseau, la cicatrisation serait peut-être complète.

### QUATORZIÈME EXPÉRIENCE.

Chien mâtiné de taille moyenne. *Une seule ligature de la carotide gauche.* L'animal est sacrifié *cinquante-deux jours* après l'opération.

*Autopsie.* — La plaie n'a laissé aucune trace. Il y a entre les deux bouts de l'artère un intervalle de 2 centimètres.

*Bout inférieur ou cardiaque*, revenu sur lui-même, mais très perméable dans une longueur de 6 centimètres, à partir de son origine. Au-dessus, il est rempli dans une longueur de 1 centimètre, par un caillot dense, noirâtre, homogène, très adhérent, qui distend le vaisseau et lui conserve son volume primitif.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Revenu sur lui-même comme l'inférieur, perméable jusqu'à son extrémité inférieure qui cesse brusquement, ne renferme pas de caillot. Il reçoit une collatérale à 25 millimètres de son extrémité. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul.*, pièce n° 96 P.)

*Ligature de la carotide droite*, sur le même animal, le 9 septembre 1851. On le sacrifie *soixante-deux jours* après l'opération. L'artère a été coupée entre les deux ligatures distantes l'une de l'autre de 1 centimètre.

*Autopsie.* — Toute trace de la plaie a disparu ; entre les deux bouts de l'artère existe un intervalle de 55 millimètres où l'on remarque quelques filaments de tissu cellulaire qui se continuent avec les deux extrémités du vaisseau dont le calibre est moindre qu'à l'état normal.

*Bout inférieur ou cardiaque.* — Depuis son origine au tronc brachio-céphalique jusqu'à son extrémité, sa longueur est de 55 millimètres. En procédant de bas en haut, nous trouvons à 5 millimètres de son origine, un renflement fusiforme de 2 centimètres de long, déterminé par la présence d'un caillot de même forme et de même longueur, rouge, noirâtre, homogène, adhérent, paraissant de récente formation. Les parois artérielles n'offrent pas d'épaississement ni de vascularisation à son niveau. Au-dessus, la cavité du vaisseau est vide dans une étendue de 2 centimètres, puis dans une longueur de 1 centimètre qui le termine, il est rempli par un caillot homogène, pâle, intimement uni à la membrane interne. Les tuniques de l'artère ont leur épaisseur normale.

*Bout supérieur ou périphérique.* — Il ne renferme pas de caillot, est perméable et conserve le même calibre que l'inférieur. A son extrémité, les membranes s'incurvent et ferment brusquement sa lumière. On ne trouve de collatérales qu'à 5 centimètres de son extrémité. (*Musée Dupuytren, série des maladies du syst. circul.*, pièce n° 116 Q.)

Comme dans les expériences précédentes, on ne saurait établir entre ces deux faits un parallèle sous le rapport de la rapidité de la cicatrisation, puisqu'elle est complète de part et d'autre ; néanmoins on y retrouve les différences que nous avons signalées dans l'écartement des deux bouts de l'artère, suivant le procédé de ligature employé.

Il est une autre particularité sur laquelle j'appellerai l'attention. Je n'en ai pas fait mention à propos de l'histoire du caillot, parce qu'elle est tellement exceptionnelle qu'elle ne peut donner lieu à aucune conclusion ; je veux parler de la présence de deux caillots dans le bout inférieur de la carotide droite. Le premier qui se trouve à son extrémité, est de date ancienne ; sa décoloration, sa densité, son adhérence intime à la membrane interne, tout l'indique ; le second, qui est situé à 2 centimètres au-dessous, paraît être d'origine plus récente, comme le prouvent son volume et sa coloration rouge. Dans l'intervalle qui les sépare, le vaisseau ne renferme aucun liquide ; ses parois n'offrent aucune altération. On ne peut expliquer cette disposition en admettant qu'il y a eu primitivement un seul caillot dans toute la longueur de l'artère, que sa partie moyenne s'est ramollie, puis résorbée ; car, dans cette hypothèse, le caillot inférieur ne serait pas effilé à son extrémité, mais cesserait brusquement là où se terminerait l'altération ; en outre, il présenterait le même aspect que le supérieur, puisqu'il aurait la même date. Il est donc de toute évidence qu'il y a eu là évolution successive de deux caillots. Le supérieur s'est développé immédiatement après la ligature suivant les règles que nous avons établies. Quant à l'inférieur, il a une origine plus récente et tout à fait anormale que rien n'explique dans l'état actuel de nos connaissances, pas même l'existence d'une artérite, puisque les parois artérielles ne présentent aucune trace d'inflammation.

---

# DE L'ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES

## ET EN PARTICULIER

## DE CELUI QUI SE DÉVELOPPE AU SCROTUM,

**Par CLOT-BEY.**

---

*Considérations générales sur la lèpre et l'éléphantiasis.*

Le long séjour que j'ai fait en Égypte m'a fourni l'occasion de voir beaucoup d'individus atteints d'éléphantiasis, et de pouvoir étudier cette maladie sous ses formes diverses et à tous ses degrés. Avant d'en entreprendre la description, je crois devoir en bien constater la nature et établir une distinction entre elle et la lèpre.

Je n'admets point, comme l'ont fait beaucoup de dermatologues, que l'éléphantiasis ne soit que la lèpre elle-même ou une de ses variétés. Je pense, au contraire, que ce sont deux affections distinctes, et j'établis comme différence essentielle que la lèpre tient à un état général, à une idiosyncrasie, tandis que l'éléphantiasis paraît n'être qu'une affection locale, propre, il est vrai, à certaines contrées, mais provenant de causes externes.

Une autre différence, c'est que la lèpre tuberculeuse des Arabes atteint plus généralement la face et les extrémités supérieures. L'éléphantiasis, au contraire, n'affecte presque exclusivement que les membres inférieurs et le scrotum. Elle se développe quelquefois aux grandes lèvres et plus rarement encore aux mamelles.

Ces deux maladies diffèrent encore entre elles par leur aspect.

Dans la lèpre, ce sont des séries de petits tubercules circonscrits qui se forment dans l'épaisseur de la peau, se manifestent à l'extérieur, se développent insensiblement, altèrent le derme, rougissent, et donnent naissance à de petits ulcères squameux, lesquels s'étendent en surface, en profondeur, atteignent quelquefois les os qu'ils frappent de carie et de nécrose, et déterminent dans ce cas la chute des doigts ou des orteils.

Dans l'éléphantiasis, les phénomènes qui se présentent sont la tuméfaction et l'inflammation aiguë de la partie. La peau reste lisse ; elle ne présente point de tubercules isolés, et ce n'est qu'après une série répétée de recrudescences semblables que les téguments distendus finissent par s'épaissir et se recouvrir de croûtes squameuses et parfois d'ulcérations superficielles. Mais c'est surtout l'engorgement, l'hypertrophie, l'infiltration du tissu cellulaire qui en constituent le caractère principal.

Dans la lèpre, il y a altération de la voix, aphonie, fétidité de l'haleine, et un état général de stupeur, tandis qu'aucun de ces symptômes ne se fait remarquer dans l'éléphantiasis.

Il y a aussi une différence bien marquée dans la marche des deux maladies.

La lèpre éveille constamment des phénomènes généraux qui sont caractérisés par un état fébrile presque permanent par le trouble des digestions et par un amaigrissement qui en est la suite naturelle.

Dans l'éléphantiasis il n'y a que les recrudescences inflammatoires qui exercent une action perturbatrice sur les fonctions de l'économie. Hors ce temps, les individus jouissent d'une parfaite santé.

Le pronostic de la lèpre est sans contredit plus grave que celui de l'éléphantiasis, et cette maladie finit toujours par conduire

ses victimes au tombeau, bien qu'elle leur laisse souvent prolonger assez avant leur malheureuse existence.

L'éléphantiasis n'entraîne jamais la mort. Cette affection est souvent curable, lorsqu'elle est traitée convenablement à son début, et, dans le cas contraire, elle ne constitue pour les individus qu'une infirmité incommode qui n'abrége pas leur vie.

Quant aux altérations pathologiques, bien peu de recherches approfondies ont été faites sur ce point essentiel.

Dans les dissections que j'ai pratiquées de plusieurs lépreux, j'ai trouvé qu'il y avait dégénérescence complète de la peau et du tissu cellulaire ; que la masse des tubercules était ramollie et présentait à peu près les caractères de la plupart des tubercules dégénérés que l'on rencontre dans d'autres maladies.

Le système lymphatique en général et les ganglions en particulier présentaient un état morbide.

Il se trouvait également des altérations profondes dans les organes de l'appareil digestif, auxquelles il était permis d'attribuer la mort des individus.

Je n'ai pas eu occasion de voir des malades atteints d'éléphantiasis qui aient succombé par l'effet de cette affection (j'ai déjà dit que cela n'avait pas lieu) ; mais j'ai eu sous les yeux des sujets éléphantiaques morts des suites d'autres maladies, desquels j'ai pu explorer les cadavres et comparer les tissus à celui des tumeurs de ce genre extirpées par d'autres chirurgiens ou par moi-même.

La dissection m'a prouvé que le siége de la maladie était dans le tissu cellulaire sous-cutané qui est hypertrophié, ses cellules contenant une sérosité plus ou moins dense.

Je me suis appliqué avec le plus grand soin à reconnaître si le système lymphatique avait part à ces engorgements, et j'ai pu me convaincre qu'il paraissait y être tout à fait étranger.

Je n'ai même jamais trouvé engorgés ni les ganglions ingui-

naux ni les vaisseaux lymphatiques de la partie interne de la cuisse, même dans les cas où la jambe correspondante présentait un énorme engorgement qui remontait à bien des années. Je les ai vus parfaitement sains dans la masse des tumeurs considérables que j'ai extirpées, ce qui établit une contradiction bien formelle avec l'opinion émise par le docteur Allard, dans son *Traité de l'éléphantiasis des Arabes*, où il considère cette maladie comme une affection particulière du système lymphatique. Et c'est cependant cette opinion qu'ont répétée la plupart des médecins qui ont écrit sur cette matière.

Comme dernier argument en faveur de la non-identité de la lèpre et de l'éléphantiasis, je dirai que je n'ai jamais rencontré des individus présentant des caractères des deux affections, ce qui devrait nécessairement avoir lieu, si elles étaient de même nature.

D'autres caractères de la lèpre sont :

1° Des désirs vénériens impérieux, qui ne s'observent point dans l'éléphantiasis; ils sont, au contraire, entièrement émoussés.

2° La lèpre affecte plus particulièrement la face; la peau est ridée, le regard est fixe, les yeux sont rouges, le nez se tuméfie, se couvre de croûtes, s'ulcère; le mal envahit ses cartilages, cet organe se déforme et s'aplatit. Dans l'éléphantiasis il n'y a aucune de ces altérations.

Enfin, j'établis encore la différence qu'il y a entre ces deux affections, parce qu'il s'observe à la suite des opérations qui se pratiquent sur les membres atteints d'éléphantiasis, telles que scarifications, incisions et cautérisations dont la guérison s'opère facilement. Chez tous les individus atteints d'éléphantiasis du scrotum, dont les énormes tumeurs ont été enlevées, la cicatrisation des vastes plaies a toujours été prompte, comme chez l'homme le plus sain. Il n'en serait certainement pas de même

à l'égard des lépreux, chez lesquels il y a une diathèse particulière, qui, comme dans le cancer, tend à la reproduction de la maladie ; et, en effet, une simple excoriation, une blessure quelconque prend le caractère d'ulcère rongeant.

Je ne pousserai pas plus loin ce parallèle différentiel, mon intention étant de traiter ici seulement de l'éléphantiasis, en me restreignant même à celui du scrotum, envisagé au point de vue chirurgical. Comme cette maladie et la lèpre se développent à peu près dans les mêmes contrées et dans des conditions analogues, on conçoit qu'on ait pu les considérer comme n'étant que des variétés de la même affection.

### *Tumeur éléphantiaque du scrotum.*

Les auteurs ont longtemps décrit, sous le nom de *sarcocèle*, les tumeurs scrotales analogues à celles sur lesquelles je donne quelques observations ; mais aujourd'hui cette maladie est enfin bien connue. Les anciens l'avaient confondue avec les affections des testicules, soit qu'ils missent trop peu d'exactitude dans leur examen, ou qu'ils n'eussent pas observé un assez grand nombre de faits. Depuis que des médecins habiles l'ont étudiée dans les pays où elle est endémique, et qu'ils en ont donné des descriptions exactes, cette confusion a cessé. Il suffit de lire les faits curieux rapportés par MM. Larrey, Titley, Roux, etc., pour s'en convaincre.

Cette maladie a encore été, dans ces derniers temps, désignée sous les noms de *maladie peu connue du système lymphatique* (Allard, *Inflammation des vaisseaux blancs*, *Maladie glandulaire des Barbades*, hernie charnue, *andrôme*, *oschéochalasie*, *œdème dur*). Ces différentes dénominations ne précisent ni la nature ni le siége de l'affection. — Comme nous l'avons déjà dit, elle ne résulte pas d'une altération du système lymphatique, dont les

vaisseaux ne sont ni d'assez gros calibre ni assez nombreux pour pouvoir fournir un développement aussi extraordinaire. Ceux qui lui ont donné les noms d'*oschéochalasie* et d'*andrôme*, n'ont fait que créer, sans aucun avantage, des mots nouveaux. Le nom d'œdème doit présenter quelque exactitude, puisqu'il localise le mal dans le tissu cellulaire. L'appellation d'*œdémasarque*, créée par Sévrin, pour les tumeurs qui tiennent le milieu entre l'*œdème* et le *sarcome*, exprimerait assez bien la nature de l'affection. Mais, parmi les diverses dénominations, j'ai préféré lui conserver celle d'*éléphantiasis*, à cause de l'identité de formes et de symptômes qu'elle présente avec la maladie connue sous ce nom.

*Endémicité.* — Cette affection me paraît évidemment endémique dans la vallée du Nil; elle est incomparablement plus commune dans la basse Égypte que dans la moyenne, et surtout dans la haute, où elle est même extrêmement rare. Dans mes fréquents voyages à Alexandrie, Rosette, Damiette, etc., j'ai pu me convaincre de ce fait. A Rosette seulement on compte plusieurs centaines d'individus atteints d'éléphantiasis des membres, ce qui laisse supposer que celui du scrotum, qui n'en diffère que par le siége, y est également très fréquent. Il y en a beaucoup moins au Caire que dans cette ville, bien que la population de la capitale soit infiniment plus considérable.

*Causes.* — On a assigné diverses causes à cette maladie. Les uns l'attribuent au vice des humeurs; mais s'il y avait vice humoral, l'infection serait générale, tandis que chez la plupart des éléphantiaques que j'ai vus la santé est très bonne, et la maladie paraît limitée au scrotum. Je ne sais jusqu'à quel point la maladie vénérienne peut donner naissance à cette affection ; mais je ne pense pas, comme on l'a avancé, qu'elle suffise seule pour la produire; car en Europe, où la syphilis est très répandue, elle n'entraîne jamais des conséquences semblables. Ce n'est non

plus ni à la malpropreté, ni au genre de vie, ni à la misère qu'on peut l'attribuer; car, dans beaucoup de pays où ces fâcheuses conditions se produisent, elle est très rare ou même n'existe pas du tout.

Ainsi il faut admettre qu'en Égypte, aux Barbades, dans le Malabar, à Ceylan, il y a des conditions particulières de climat et de localité qui en favorisent le développement, de même que des endémies inconnues dans ces contrées se manifestent dans d'autres sous l'influence d'un genre de causes identiques.

Aux causes endémiques qui sont inappréciables, j'ajouterai celles que je considère comme pouvant être déterminantes.

1° Le séjour dans des lieux humides, condition qui se réalise pour les habitants de la basse Égypte.

2° Les vents frais qui règnent sur les bords de la mer.

3° Les vêtements larges qui laissent les bourses pendantes et les exposent au frottement.

4° L'usage des ablutions avec l'eau froide sur les parties génitales répétées plusieurs fois par jour, selon le précepte de la religion musulmane; ablutions qui, en supprimant la transpiration de ces parties, déterminent des répercussions sur le tissu cellulaire et la tunique vaginale. Dans le premier cas a lieu la phlegmasie dont nous parlons; dans le second, les hydrocèles très fréquentes aussi en Égypte.

*Développement et marche.* — La maladie débute ordinairement par un engorgement accompagné de fièvre, de vomissements, de douleurs de tête; l'état inflammatoire ayant cessé, il reste un engorgement plus ou moins considérable du scrotum, qui est peu douloureux et qui n'incommode que pendant les chaleurs; alors les bourses deviennent pendantes et s'irritent par le frottement. Souvent cet engorgement demeure stationnaire et n'acquiert que peu de volume; mais d'autres fois il continue ses progrès : des recrudescences ont lieu et amènent successivement

l'épaississement de la peau, laquelle prend une teinte foncée, devient rugueuse, mamelonnée; en même temps la tumeur se développe, fait disparaître insensiblement les organes génitaux; les testicules ne se distinguent plus ni ne se sentent au toucher, enfouis en quelque sorte dans la masse hypertrophiée du tissu cellulaire. La peau qui recouvre le pénis est entraînée en bas par le poids de la tumeur. Le fourreau de cet organe est renversé, retourné, de manière à former un prolongement au canal de l'urèthre; et ce conduit artificiel se trouve quelquefois avoir une longueur de 6, 8, 10 pouces et plus, de sorte que le méat anormal se trouve placé vers le milieu ou même vers la partie inférieure de la tumeur.

*Traitement.* — Ayant observé la maladie dans son début et à ses différents degrés, j'ai pu me convaincre que c'était seulement lorsqu'elle est peu avancée, quand la peau n'est pas encore considérablement épaissie et quand l'hypertrophie du tissu cellulaire n'est pas très considérable, que les moyens médicaux pouvaient être utiles pour opérer la guérison ou au moins enrayer la marche du mal. Dans cet état, j'ai eu recours aux applications émollientes, aux saignées locales par les sangsues souvent réitérées, aux bains et au régime diététique; et j'ai ainsi obtenu plusieurs fois des résultats heureux. Je citerai, entre autres, un pacha chez qui j'ai fait disparaître un engorgement des bourses qui avait la grosseur d'une tête d'enfant, par les émollients et les sangsues, tandis qu'il avait vu son état empirer par l'emploi des applications irritantes.

Mais quand j'ai eu à traiter cette affection à des degrés plus avancés, les moyens que je viens d'indiquer et beaucoup d'autres internes et externes proposés par les auteurs, tels que les préparations mercurielles, arsenicales, l'iode, les sudorifiques, etc., ont été sans effet.

*Opération chirurgicale.* — Quelques praticiens, notamment les chirurgiens du pays, ont tenté la guérison par les cautérisations, le fer incandescent, les incisions, mais ils n'ont jamais obtenu de véritables succès. L'extirpation est la seule ressource, quand la maladie est avancée, pour débarrasser les malheureux qui sont atteints de cette dégoûtante infirmité et leur rendre le libre exercice des fonctions génitales.

On verra par les observations qui sont rapportées ci-après les procédés que j'ai suivis dans les divers cas.

Je n'avais pour exemple qu'un très petit nombre d'opérations de ce genre pratiquées avant moi : une tumeur du poids de 6 livres, enlevée par Larrey au cuisinier du couvent du Caire ; — une du poids de 30 livres, à Charles Delacroix, par Imbert Delonnes ; — une autre de 29 livres, extirpée par Raymond ; — enfin une de 36 livres par Delpech. Et encore soit à cause de la différence de volume ou de nature, les descriptions qu'ils ont données ne m'ont rien offert qui pût servir à me guider. Il m'a donc fallu créer moi-même le procédé que j'ai suivi et que j'ai dû, comme on le verra, modifier selon les circonstances.

Je me borne à rapporter, comme résumant en eux tous les autres, les quatre principaux faits de ma pratique chirurgicale en ce genre, bien que j'en compte treize, dont douze suivis de guérison. J'aurais pu en enregistrer un plus grand nombre, mais, content d'avoir pris l'initiative, j'ai mieux aimé, pour répandre le bienfait de cette opération, la faire pratiquer à mes collaborateurs et à nos élèves. J'espère qu'ils publieront aussi le fruit de leurs observations.

Je joins à ce mémoire quelques dessins représentant la maladie, afin d'en mieux faire saisir le caractère et de donner une idée exacte de la forme et du volume de ces tumeurs.

## PREMIÈRE OBSERVATION.

Tumeur éléphantiaque du scrotum, du poids de 110 livres, extirpée avec succès

(Cette opération est la première en ce genre que j'ai faite, et, bien que l'observation en ait déjà été publiée à part, j'ai cru devoir la rapporter dans ce mémoire.)

Me trouvant à Alexandrie vers la fin du mois de mars 1830, j'eus occasion de voir un malheureux Arabe qui portait une tumeur énorme du scrotum et cherchait à exciter la pitié, en exposant aux yeux du public sa singulière et ignoble maladie. Il fixa mon attention, et j'entrevis la possibilité de le délivrer par une opération chirurgicale. Je le fis entrer à l'hôpital de la Marine, le 27 dudit mois, je l'examinai avec attention, et j'obtins sur l'origine de sa maladie les renseignements suivants :

Agi-Hassan, né à Bénikelp, dans les environs de Montfalout (haute Égypte), est âgé de quarante-six ans, doué d'une forte constitution, d'une taille élevée et d'un caractère gai ; sa mère était atteinte d'éléphantiasis à une jambe. Cet homme n'a jamais exercé d'autre profession que celle de *marabout* (sorte de desservant d'un sanctuaire musulman) qui se transmet par succession dans sa famille. Il parcourait l'Égypte en quêtant et vendant des amulettes.

Il raconte qu'il y a environ vingt-cinq ans, il lui survint un engorgement du scrotum sans cause connue ; il avait été atteint précédemment de plusieurs maladies vénériennes qui n'avaient pas été traitées, comme cela a presque toujours lieu parmi les Arabes, chez qui les symptômes de syphilis disparaissent spontanément. Cet engorgement, d'abord douloureux, devint indolent et fit peu de progrès. Il prenait par intervalles un caractère aigu, accompagné de fièvre et de vomissements : cet état durait quelques jours, disparaissait ensuite pour revenir à des époques plus ou moins éloignées, et chaque fois que la tumeur s'enflammait, elle augmentait de volume. Pendant le cours de treize ans, elle avait acquis à peu près celui de la tête d'un fœtus à terme. Dans cet intervalle il eut deux enfants. Dès cette époque la maladie a commencé à faire des progrès beaucoup plus rapides, et dans l'espace des douze années suivantes, c'est-à-dire jusqu'à ce jour, la tumeur a acquis le développement que je vais décrire.

Sa forme et son volume sont si singuliers qu'il semble qu'Agi-Hassan ait, placée entre les cuisses, une très grande outre pleine qui ne présente nullement l'aspect des organes génitaux ; on ne voit aucun vestige de la verge ; les testicules ne peuvent plus s'apercevoir ni se sentir ; le poids l'oblige de rester constamment assis

par terre; pour se tenir debout, il est forcé d'écarter excessivement les jambes, la tumeur, à cause de son volume, ne pouvant être portée ni en avant ni en arrière, touche au sol, et le malade peut s'asseoir dessus comme sur un siége; mais cette attitude ne peut être prolongée. Elle a 23 pouces de longueur, 19 de diamètre transversal, et 10 dans l'antéro-postérieur. Sa face antérieure est divisée presque au centre par deux sillons profonds et obliques qui semblent partager la tumeur en deux parties distinctes. La peau, qui recouvre la portion supérieure, est d'un gris obscur, creusée aussi de sillons profonds et obliques, qui laissent dans leurs intervalles des bosselures de formes variées. La partie inférieure est arrondie et plus volumineuse; la peau qui la recouvre est plus lisse; sa teinte est d'un gris clair, présentant dans sa longueur un sillon longitudinal qui semble indiquer la trace du raphé. Au centre de cette seconde portion est un bourrelet de 2 pouces de long sur 1 pouce de large, au côté gauche duquel se trouve l'ouverture par où s'écoulent les urines, et qui termine le conduit anormal formé par le renversement des téguments du pénis. Ce conduit a 8 pouces de longueur de l'orifice au gland.

A droite sont plusieurs ulcérations, seuls points de la tumeur qui soient douloureux; la partie postérieure est d'une teinte plus obscure; la peau est dure, rénitente; la sensibilité et la chaleur y sont moindres que dans les autres parties du corps. Cette tumeur est fixée au pubis et au périnée par un large pédicule qui a près de deux pieds de circonférence; il est formé aux dépens de la peau du pubis, des aines, du périnée et de celle de la partie antérieure des fesses; il est recouvert par des veines variqueuses; les téguments de cette partie sont moins altérés que le reste de la tumeur. Il est facile de s'assurer qu'aucun des viscères du bas-ventre n'y est contenu. Tout porte à croire que les testicules ne sont pas essentiellement malades; il n'existe aucun des signes qui caractérisent le sarcocèle : la santé générale de l'individu est d'ailleurs fort bonne, son moral est dans les conditions les plus favorables pour subir l'opération à laquelle il est parfaitement disposé.

Je ne voulus la pratiquer qu'après une consultation : à cet effet, je convoquai MM. les chirurgiens du corps et des hôpitaux d'Alexandrie; je priai M. le docteur Pariset, qui se trouvait alors dans cette ville, de vouloir bien en faire partie, ainsi que MM. les chirurgiens de bâtiments français en station dans le port; ces derniers étaient MM. Baud, chirurgien-major de la frégate *la Constance*, et Mœris, chirurgien major de la corvette *la Diligente*. La consultation décida que l'opération était le seul moyen de délivrer cet homme dont l'existence était des plus malheureuses. Elle fut pratiquée le même jour à dix heures du matin, de la manière suivante :

Le malade fut placé sur un lit, les fesses relevées, les cuisses et les jambes écartées. Me tenant à son côté droit, je taillai sur la partie antérieure du pédicule, au moyen de deux incisions perpendiculaires dirigées du pli de l'aine en bas et réunies inférieurement par une autre incision transversale, un lambeau de téguments de 4 pouces de largeur sur 6 pouces de long, lequel fut destiné à servir d'enveloppe à la verge; au moyen de deux incisions courbes partant de chaque côté du haut des incisions perpendiculaires et contournant les parties latérales du pédicule jusqu'à la partie postérieure, je formai deux lambeaux plus que semi-elliptiques devant servir

de scrotum artificiel, dans le cas où les testicules seraient sains. Dans la dissection de ces lambeaux, je divisai un grand nombre de vaisseaux artériels et surtout veineux que je liai au fur et à mesure. Je procédai ensuite à la recherche de la verge que je trouvai facilement en introduisant une algalie droite par l'orifice qui laissait écouler l'urine; je la fis parvenir jusqu'au gland que je mis à découvert en incisant sur l'extrémité de la sonde. Je retirai l'algalie et l'introduisis dans l'urèthre, par l'ouverture que je venais de faire. Avec le secours de la sonde, je pus isoler la verge sans m'exposer à intéresser le canal. Je procédai ensuite à la recherche des cordons spermatiques que je découvris au moyen de deux incisions obliques dirigées de dedans en dehors et de haut en bas : je trouvai les cordons très engorgés, ayant plus de trois fois leur volume naturel et 10 à 11 pouces de longueur. C'est en en suivant l'étendue que je parvins aux testicules ; le droit nageait dans 7 à 8 onces de sérosité contenues dans la tunique vaginale; le gauche ne présentait pas cette particularité. Ces organes n'avaient guère que leur grosseur normale; l'engorgement et la longueur excessive des cordons nous ayant paru rendre impossible la conservation des testicules, je les liai en masse, et en fis la section à deux travers de doigt de l'anneau.

Je me hâtai ensuite de détacher la tumeur sans m'arrêter à la ligature des vaisseaux ; après quoi il n'y eut que quelques rameaux à lier; je ramenai les téguments sur la verge et le périnée, je les réunis, je les fixai au moyen de points de suture, et je soutins le tout à l'aide d'un bandage en T.

L'opération fut terminée en vingt-deux minutes ; le malade la supporta avec un courage admirable; vers la fin il survint une syncope qui ne dura que quelques instants; il fut placé immédiatement dans un lit : je lui fis administrer une potion éthérée dont quelques cuillerées suffirent pour le ranimer; il demanda aussitôt à fumer une pipe et à prendre du café, ce qui lui fut accordé. Son moral a toujours conservé toute son énergie, grâce à sa confiance en une guérison certaine.

*Examen pathologique de la tumeur et suites de l'opération.* — Immédiatement après l'extirpation, je procédai à l'examen de la tumeur en présence des assistants : son poids était de 110 livres, non compris une quantité considérable de sérosité qui s'était écoulée pendant et après l'opération ; la peau était couenneuse, dure et considérablement épaissie; le tissu cellulaire sous-jacent avait 1 pouce d'épaisseur; il était lobulé, infiltré d'une sérosité jaunâtre et parsemé d'un réseau assez considérable de vaisseaux sanguins.

Le centre de la tumeur était formé d'une substance tirant sur le jaune, dure, d'une consistance fibreuse, criant sous le tranchant de l'instrument; les cordons et les épididymes étaient engorgés ; le tissu cellulaire qui unit les vaisseaux était infiltré de sérosité, les cordons avaient 9 pouces de longueur, les testicules leur volume naturel, et leur parenchyme sain.

Le canal qui, de l'extrémité de la verge conduisait les urines au dehors, avait environ 8 pouces de longueur et le calibre d'une grosse sonde. Il était fermé par la peau de la verge distendue et renversée sur elle-même.

Deux heures après l'opération, le malade se plaint d'une douleur au périnée, sent

un vif désir de rendre les urines, et, malgré ses efforts, ne peut en expulser une seule goutte. Ces phénomènes ayant persisté vivement, je me déterminai à introduire une sonde de gomme élastique, à l'aide de laquelle il s'écoula environ une livre d'urine; mais le malade continuant à être tourmenté, je présumai que ces douleurs étaient l'effet d'une irritation sympathique du col de la vessie, et j'administrai une potion anodine dont quelques cuillerées suffirent pour le tranquilliser. Il fut ensuite mis à une diète absolue, et pour boisson je prescrivis la tisane de graine de lin.

Quatre heures après-midi. — La douleur a cessé, la peau est chaude, le pouls relevé mais peu fréquent.

28 au matin. — Nuit agitée, sommeil interrompu par des rêvasseries, pouls fréquent, langue humectée; le malade refuse de prendre toute espèce de tisane et ne veut boire que de l'eau pure; l'appareil est imbibé d'un suintement séreux très abondant.

Soir. — Il y a plus de calme que le matin; le malade demande à sucer des oranges, on le lui permet.

29 au matin. — Nuit calme; sommeil tranquille d'environ trois heures; pouls fréquent. L'apppareil étant très humecté, il est renouvelé. Les lèvres de la plaie sont en contact sur quelques points, et l'adhésion immédiate commence à s'opérer; mais sur les autres elle n'a pas lieu, quelques anses de fil ayant été rompues par les mouvements et les efforts qu'a faits le malade lors des douleurs qui l'agitaient.

Diète, orangeade.

Soir. — Même état.

30 au matin. — Sommeil tranquille pendant la nuit; pouls moins fréquent que la veille, langue humectée; l'appareil étant mouillé par la sérosité et les urines, on le renouvelle; la plaie est moins boursouflée et plus détergée que la veille. — Diète.

Soir. — Légère exacerbation. Mêmes prescriptions.

31 au matin. — L'exacerbation a fort peu duré, elle a été suivie de quelques heures de sommeil tranquille; pas de selles depuis cinq jours. — Lavement émollient, crème de riz, tisane d'orge.

1er avril au matin. — Sommeil continu de trois heures pendant la nuit; il n'y a pas de fièvre; pansement. La suppuration est abondante et ichoreuse. — Crème de riz, tisane d'orge, lavement purgatif.

Soir. — Le lavement purgatif, administré le matin, a produit deux selles copieuses. — Crème de riz, tisane d'orge.

2 au matin. — Sommeil tranquille de plusieurs heures; deux selles en diarrhée pendant la nuit. — Crème de riz.

Soir. — Trois selles pendant la journée. Mêmes prescriptions.

3 au matin. — Pouls dans l'état naturel, langue humectée; la plaie se déterge. Mêmes prescriptions.

Soir. — Même état. Deux évacuations alvines assez consistantes.

4. — Même état. Deux selles. — Trois crèmes de riz.

5. — Même état. La plaie se déterge de plus en plus ; la suppuration est très abondante ; le malade n'est pansé qu'une fois par jour. — Soupe, aliments légers.

Ayant dû partir d'Alexandrie, j'ai laissé mon malade aux soins de M. le docteur Cervelli, qui m'a transmis les notes suivantes jusqu'au 13 juin, époque où Agi-Hassan a quitté aussi cette ville pour venir à Abou-Zabel.

Depuis le 5 jusqu'au 12, le malade est resté sans fièvre, et la plaie du périnée se resserre graduellement. On a fait ce matin (12) de nouveaux efforts pour détacher les ligatures des cordons spermatiques sans réussir à les enlever ; pansement dans la journée. — Quart et deux soupes.

Du 12 au 29. — L'aspect de la plaie continue d'être bon et elle va en diminuant d'étendue ; les aliments ont été augmentés jusqu'à la demi-portion avec rôti ; il y a des évacuations régulières toutes les vingt-quatre heures ; il se manifeste sur les parties latérales des téguments qui recouvrent le pubis des tubercules à peu près semblables à ceux qui s'observaient sur la peau de la tumeur.

Depuis le 29 jusqu'au 9 mai, il ne s'est rien passé de remarquable, si ce n'est qu'il se présente aujourd'hui (9 mai) une légère tuméfaction à l'aine gauche correspondant au point où existe la ligature du cordon ; un cataplasme émollient a été mis sur cette partie.

Le 11. — La petite tumeur de l'aine présente de la fluctuation ; elle a été ouverte et il en est sorti environ 3 onces de pus ; mais il a été impossible d'extraire la ligature, malgré les tentatives réitérées qui ont été faites. — Cataplasme émollient. — Le malade continue à avoir de l'appétit et commence à marcher.

Depuis le 11 mai jusqu'au 1er juin, rien de remarquable. Aujourd'hui ( 1er juin ) on a fait de nouvelles tentatives pour extraire les ligatures des cordons spermatiques ; il n'a pas été possible d'y parvenir.

Ayant désiré avoir le malade auprès de moi, M. Cervelli l'a fait partir le 3 juin, et il est arrivé à Abou-Zabel le 12 ; il a été soigné pendant le voyage par M. Canova, chirurgien-major. Le malade, qui était valétudinaire et mélancolique depuis mon départ, a éprouvé du mieux dès l'instant qu'il a été embarqué. L'état général et celui de la plaie sont considérablement améliorés pendant le voyage : à son arrivée ici, je le trouvai dans la situation la plus satisfaisante. La plaie du périnée n'avait qu'un pouce de longueur sur un demi-pouce de largeur, elle était vermeille et marchait vers la cicatrisation. Il existait de la tuméfaction aux plis des aines, avec un point de suppuration de chaque côté, qui ressemblait assez bien à deux bubons abcédés et était l'effet de la présence des ligatures, que je parvins enfin à enlever. Il est certain que sans cette circonstance le malade eût été guéri beaucoup plus tôt.

Cet individu jouit actuellement d'une très bonne santé. Je l'ai retenu pendant quelque temps à mon service en qualité de portier ; mais son humeur vagabonde lui a fait préférer la vie errante qu'il a toujours menée.

*Réflexions.* — Le grand nombre de ligatures que j'ai dû pratiquer pendant la dissection des lambeaux a prolongé la durée de l'opération. L'idée que j'ai eu d'abattre promptement la tumeur m'a été suggérée par l'observation que j'ai faite pendant l'opération, que les vaisseaux diminuaient de volume et de nombre à mesure qu'ils s'approchaient du tronc, et en réfléchissant que les bourses ne recevaient que quelques rameaux artériels des honteuses.

Le résultat a parfaitement justifié ce que j'avais prévu, car, dès que la tumeur fut enlevée, il n'y eut presque plus d'hémorrhagie, et je n'eus en effet que quatre ligatures à placer. Cette remarque me paraît mériter quelque attention et pouvoir être utile dans des circonstances analogues.

Les vingt-deux minutes employées pour l'opération ont été en partie absorbées par le temps qu'il a fallu pour lier les vaisseaux divisés pendant la dissection des téguments ; elle eût été achevée dans quelques minutes, si cette heureuse idée que j'ai eue plus tard me fût venue en premier lieu. Néanmoins ce temps me semble très court, si je le compare à celui qu'Imbert Delonnes a mis pour enlever la tumeur de Charles Delacroix. Je crois avoir lu que l'opération dura deux heures. Je considérai comme impossible la conservation des testicules à cause de l'excessive longueur des cordons et de leur état pathologique. Je ne crus pas devoir m'arrêter à chercher l'artère spermatique qui eût été difficile à trouver dans les tissus malades, pour abréger l'opération ; c'est cette circonstance qui a retardé la guérison : les fils avec lesquels avaient été liés les cordons ayant été coupés par mégarde trop près de leurs nœuds, il en résulta qu'ils les suivirent dans le canal à mesure qu'ils se rétractèrent, de manière qu'il fut impossible de les apercevoir. Le nœud qui les serrait se trouvait caché dans leur épaisseur ; leur constriction ayant cessé par le dégorgement, ils n'avaient pu être divisés.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

Tumeur éléphantiaque du scrotum (du poids de 70 livres) avec complication d'une hernie inguinale du côté gauche, et de deux hydrocèles de la tunique vaginale, opérée par Clot-Bey, le 18 août 1833, à Alexandrie et recueillie par le docteur Sapunzachi.

L'extirpation récemment faite avec succès par Clot-Bey, de deux tumeurs éléphantiaques du scrotum, sur deux individus qu'on voyait habituellement se promener dans les rues d'Alexandrie, décida plusieurs malheureux atteints de cette infirmité à se faire opérer. L'un d'eux fait l'objet de cette observation.

Abou-Ker, né à Alexandrie, âgé de vingt-six ans, fortement constitué, exerçant la profession de maçon, était affecté depuis l'âge de seize ans d'une hernie inguinale du côté gauche qui n'a jamais été contenue. Huit ans après environ, un bubon vénérien se développa du même côté et disparut bientôt sous la seule influence du traitement local; mais le malade ne tarda pas à s'apercevoir que le scrotum augmentait de volume du côté du bubon et de la hernie. A cette époque, un chirurgien arabe reconnut l'existence d'une hydrocèle, pratiqua la ponction avec une lancette et fit jaillir quelques onces de liquide; il s'ensuivit une inflammation assez vive qui céda aux topiques émollients. Mais les tissus du scrotum restèrent dans un état d'induration et d'indolence qui augmenta progressivement, et ils acquirent, dans l'espace d'environ deux ans, le volume que présentait la tumeur quand elle fut opérée : 31 pouces de circonférence horizontale et 18 pouces de longueur du pédicule au sommet.

La peau qui l'enveloppait était d'un brun rougeâtre, parsemée de rugosités, de bosselures analogues à celles que l'on observe dans l'éléphantiasis des extrémités.

Quoique la complication de hernie pût faire naître la question de savoir si l'extirpation était sans danger, l'opérateur ne partagea point ce doute, il conçut, au contraire, l'idée d'opérer la hernie elle-même.

Le 18 août 1853, à huit heures du matin, l'opération fut pratiquée en présence des médecins de l'établissement : MM. Grassi, Bullard, Friaz, et de M. Rigaud, médecin de l'hôpital Européen.

La hernie est d'abord réduite et contenue par un aide.

La main armée d'un bistouri convexe, Clot-Bey fait une incision demi-circulaire partant de la partie antérieure et médiane du pubis, traversant la partie latérale gauche de haut en bas et allant se terminer au périnée sur la ligne du raphé; la même incision avec la même direction est répétée du côté droit, et les deux lambeaux latéraux qui en résultent sont isolés de la tumeur. Cela fait, l'opérateur forme autour du conduit urinaire artificiel un lambeau losangique.

La verge est ensuite disséquée, dégagée de la tumeur, et recouverte par le prépuce et par une partie de la peau qui l'enveloppait originairement, et que le poids de la tumeur avait entraînée en avant du gland et avait ainsi transformée en canal. Puis l'extrémité supérieure du lambeau elliptique est ramenée sur le pubis dans l'angle rentrant formé par la jonction des deux incisions latérales.

Pour mettre à découvert le cordon spermatique gauche avec son testicule, une incision profonde est pratiquée selon sa direction dans la masse de la tumeur qui l'enveloppe. L'opérateur reconnaît une hydrocèle, et, par un coup de bistouri, donne issue au liquide. Il ouvre ensuite le sac herniaire qui est considérablement distendu, mais sans communication avec la cavité de la tunique vaginale ; il l'excise jusqu'à environ un pouce de l'anneau, rapproche l'une contre l'autre les parois internes du sac et les tissus accolés par une ouverture à plat à l'aide d'un fil dont il réunit et lie lâchement les bouts ; la hernie se trouve ainsi réduite par l'opération et n'est plus contenue que par la main de l'aide. L'opérateur passe au côté droit, découvre de la même manière le cordon et son testicule et rencontre une seconde hydrocèle qu'il opère comme la première.

La verge, les cordons spermatiques et les testicules étant isolés, renversés et maintenus sur le pubis, l'opérateur fait l'ablation rapide de la tumeur, et, après la ligature des deux rameaux de la honteuse, les deux grands lambeaux latéraux, destinés à servir de nouvelle enveloppe aux testicules, sont ramenés sur ces organes et réunis par plusieurs points de suture, du périnée à la base de la verge. Les bords supérieurs de ces lambeaux, que nous avons dit s'adapter parfaitement à l'angle rentrant du pubis, y sont fixés par des points de suture. L'application de gâteaux de charpie et de compresses termine l'opération.

19 août. — L'appareil est traversé par un liquide sanguinolent. État général bon. — Diète, boisson acidulée.

20. — Peau chaude, pouls fréquent, soif, un peu de sommeil. — Diète, boisson acidulée.

21. — Appareil entièrement pénétré. Quelques points de suture sont enlevés au-dessous de la verge, pour donner issue à quelques caillots de sang. Fièvre, soif prononcée. — Mêmes prescriptions.

22. — D'autres points de suture sont enlevés pour faire sortir de nouveaux caillots. Fièvre ; même sentiment de soif, langue blanchâtre ; évacuation alvine. — Mêmes prescriptions.

23. — Appareil toujours traversé de sérosité avec odeur de gangrène ; il est enlevé et la plaie offre quelques points mortifiés. — Même état général et mêmes prescriptions.

Le soir, même abondance de sérosité. La gangrène a envahi l'épididyme et une partie de la vaginale, qui sont retranchés. Toux légère, sommeil nul. — Diète, décoction d'orge gommée.

24. — La gangrène a pénétré toute la substance du testicule. Clot-Bey en fait l'ablation, après la ligature du cordon. Même toux ; un peu de sommeil. — Décoction d'orge gommée ; lavement émollient.

Le soir, excision de quelques portions du tissu cellulaire gangrené. Nausées, vomissements, peu de sommeil. — Mêmes prescriptions.

25. — Gangrène limitée, plaie d'un meilleur aspect. Diminution de la fièvre, de la toux et de la soif. Sommeil de quelques heures.

Le soir, plaie rosée. Une selle; cessation de la toux; peu de fièvre. — Limonade, diète.

26. — Sommeil, appétit; chute de la ligature du cordon et du sac herniaire. — Soupe maigre, limonade. — Les bords du lambeau offrent une surface gangrenée qui est excisée. Suppuration abondante et louable.

27. — Suppuration de bonne nature. — Soupe, quart de pain.

28. — Même état.

Le soir, disposition fébrile; suppression du quart.

29. — Suppuration moins abondante. — Soupe, quart de pain.

30. — Plaie de très bel aspect; adhésion sur divers points. — Quart de ration.

La plaie court vers une cicatrisation rapide, et le malade vers une complète guérison.

*Examen de la tumeur.* — La tumeur, examinée après l'opération, pesait 70 livres. Elle présentait des téguments très épaissis. Sa masse blanchâtre et résistante sous le tranchant de l'instrument laissait échapper de ses incisions une grande quantité de sérosité. Il est facile de constater qu'elle est formée par le développement du tissu cellulaire qui ne contient presque pas de vaisseaux sanguins.

*Réflexions de l'opérateur.* — Je crois devoir faire remarquer la modification que j'ai apportée dans le procédé opératoire. Je n'ai point, comme dans le cas qui fait le sujet de la première observation, enveloppé le pénis avec un lambeau pris sur la partie antérieure de la tumeur; j'ai mieux aimé me servir de son enveloppe primitive dans laquelle je l'ai rengaîné, ce qui est bien préférable, attendu que le lambeau ne s'adapte pas aussi bien et ne conserve pas une élasticité suffisante pour le développement de la verge dans son érection, enfin qu'il a de plus l'inconvénient d'être couvert de poils. Aussi suis-je d'avis que ce procédé doit être préféré au premier.

Je me fais un devoir de déclarer que je dois la pensée de cette modification à un de mes confrères d'Égypte, habile chirurgien, le docteur Gaëtang-Bey, qui me l'a suggérée et l'a employée lui-même avec succès.

Je l'ai constamment mise en usage pour les tumeurs peu consi-

dérables ou d'un volume moyen. Mais quand elles sont très développées, elle n'est pas applicable, attendu que ce fourreau se trouve alors tellement tiraillé, aminci, qu'il a perdu une partie de sa vitalité ne recevant que peu de vaisseaux nutritifs que la circoncision a en grande partie fait disparaître. On s'expose à le voir frappé de gangrène, en employant dans ce cas ce procédé. Il est donc prudent, dans ces circonstances, d'agir comme il est indiqué dans la première observation.

Cette opération est de toutes celles de ce genre la plus importante et la plus grave que j'aie faite. Outre son volume, elle était compliquée d'une hernie inguinale gauche et d'une double hydrocèle de la tunique vaginale. A cause de ces affections concomitantes, ce fut aussi celle qui m'inspira le plus de crainte par les accidents qui pouvaient surgir de l'opération. Pourtant le malade a guéri tout aussi promptement que dans les autres cas de simple éléphantiasis du scrotum. Au reste, cette crainte n'était motivée que par la présence de la hernie, et elle était moins de conviction chez moi que produite par la lecture des auteurs. Mais en réfléchissant que l'opération de la hernie étranglée est le plus souvent heureuse, quand l'inflammation n'a point trop vivement altéré le péritoine ou les organes en proie à l'étranglement, j'ai compris que cette crainte devait être exagérée, et le succès est venu justifier ma prévision.

Ce fait semble devoir encourager les praticiens à tenter plus souvent la cure radicale de la hernie par l'opération. Cette infirmité est une des plus répandues parmi les classes ouvrières, et je ne doute pas qu'autant pour se délivrer de son incommodité que de la crainte d'un étranglement, beaucoup d'individus ne préfèrent subir les chances d'une opération. Ces chances sont presque toujours subordonnées au procédé qui est suivi. Et sans prétendre condamner le grand nombre de ceux qui ont été pro-

posés, peut-être celui de la ligature avec quelques modifications, est-il préférable à tout autre? Car, en faisant la ligature du sac au niveau de l'anneau, on en ramène la totalité contre cette ouverture, à la manière du cordon d'une bourse; ce faisceau de membrane ainsi froncé s'enflamme, contracte des adhérences et forme une sorte de tampon fixé pour toujours à l'orifice de l'anneau; bien entendu que cette ligature ne doit circonscrire que la portion péritonéale qui constitue le sac.

Une modification qui paraît devoir être bien avantageuse dans ce procédé, c'est de ne point lier le fil, mais seulement de le placer dans un serre-nœud pour le relâcher à volonté et l'enlever ensuite, dès que l'inflammation provoquée est assez vive pour avoir amené l'adhérence. Quoique dans l'opération qui précède j'ai dû faire la résection de presque la totalité du sac, je crois que cette résection serait tout à fait inutile dans le cas de hernie simple; la portion du sac resté dans le scrotum s'enflammerait et contracterait des adhérences, comme à la suite de l'opération de l'hydrocèle; peut-être même ne serait-il pas besoin de faire l'ouverture du sac, et suffirait-il de mettre ses parois internes en contact avec elles-mêmes.

### TROISIÈME OBSERVATION.

Tumeur éléphantiaque du scrotum (du poids de 80 livres), qui a nécessité la double castration, opérée par Clot-Bey, le 23 août 1833, à Alexandrie, et recueillie par le docteur Friaz, médecin-major à l'hôpital général de la Marine.

Rien ne prouve mieux les progrès de la civilisation et le triomphe des idées rationnelles sur les préjugés du peuple égyptien que la grande facilité avec laquelle les habitants de cette contrée viennent depuis longtemps réclamer les secours de l'art contre une maladie que naguère encore ils ne croyaient pas susceptible d'être guérie par le fer chirurgical. Grâce à l'accueil

qu'ils reçoivent dans les hôpitaux militaires et aux heureux et encourageants résultats qui ont presque toujours couronné l'opération de cette singulière affection, les malheureux qui en sont atteints et par suite ceux qui les entourent obtiennent conscience des bienfaits de la médecine. En effet, un grand nombre d'individus dont la vie ne pourrait plus être que végétative pour ainsi dire, à cause du poids et du volume de ces tumeurs, ont été rendus à la vie d'action. Honneur à la chirurgie moderne et à ceux qui, par leurs généreux efforts, l'ont portée à ce haut degré de perfection.

L'affluence de ces malheureux est assez grande à l'hôtel de la Marine : ainsi dernièrement, pendant que MM. Clot-Bey et Grassi étaient à opérer deux individus de ces sortes de tumeurs, un autre implorait à la porte de l'établissement la même faveur. Il fut immédiatement admis, et l'extirpation eut lieu quelques jours après. C'est le sujet de cette observation.

Abdraahman, natif de Rosette, tisserand, âgé de vingt-sept ans, d'une constitution faible et lymphatique, avait été exempt de toute maladie jusqu'à vingt-deux ans. A cette époque il avait éprouvé de fréquents accès de fièvre intermittente qui s'étaient terminés par une tuméfaction de la jambe gauche et du scrotum du même côté. Telle fut l'origine de la tumeur scrotale dont le volume s'accrut faiblement dans les deux premières années, mais dont le développement devint rapide, énorme dans les deux suivantes. Il est à remarquer que dans cette progression du mal, quand les accès de fièvre étaient suspendus, la tumeur augmentait instantanément et presque visiblement, comme si (dit le malade) il s'élaborait *quelque chose de malfaisant qui circule dans tout mon être.*

Dans neuf années de mariage, il n'eut que deux enfants ; sa femme semble n'avoir acquis la susceptibilité de devenir enceinte qu'à l'apparition de la maladie de son mari. Aucun membre de sa famille n'a été atteint de cette infirmité. Son régime fut toujours celui d'une extrême frugalité, comme chez tous les Arabes. Mais il ne s'est jamais abstenu des ablutions journalières aux parties génitales que sa religion commande. Voilà tout ce qu'il a été possible de recueillir sur l'origine et le progrès de son mal.

La tumeur, lors de l'entrée du malade à l'hôpital, avait un volume énorme. Sa forme était irrégulièrement arrondie. Elle avait 31 pouces de hauteur, 22 de largeur. Sa circonférence, mesurée dans le sens de la longueur, était de 40 pouces. Sa masse était si développée qu'elle dépassait les genoux des trois quarts de la

jambe, et qu'elle privait le malade de locomotion et le forçait à tenir continuellement les cuisses dans un état d'écartement considérable. La tension que le poids de la tumeur exerçait sur les téguments du pubis était si forte que la verge était entièrement cachée dans leur abaissement, et que sa peau, entraînée en avant et en bas, formait aussi un canal urinaire en avant du méat.

Sur les deux côtés de la tumeur, on voyait des déchirures assez profondes. Les jambes et les pieds étaient dans le même état pathologique. Cette circonstance, en laissant soupçonner l'existence d'une diathèse éléphantiaque générale, pouvait faire renoncer à l'opération par l'incertitude d'une guérison radicale. Mais le malade était dans un si pitoyable état, que l'espoir de la guérison détermina l'opérateur. L'extirpation de la tumeur eut donc lieu dans la matinée du 23 août, en présence des chirurgiens militaires de l'établissement et de plusieurs personnes de distinction, parmi lesquelles se trouvait M. le chevalier Mimaut, consul général de France en Égypte.

L'opérateur était indécis sur le procédé ; il désirait employer celui qui vient d'être préconisé dans l'observation précédente, consistant à recouvrir la verge de ses propres téguments ; mais la gangrène qui s'était manifestée dans quelques cas où ce procédé avait été suivi, lui fit craindre que les petits vaisseaux provenant du lambeau de la verge ne pussent suffire à sa nutrition. Ce motif l'engagea à employer une méthode mixte qui consiste à recouvrir une portion de la verge avec ses propres téguments et le reste avec ceux du pubis.

Le malade étant convenablement disposé, l'opérateur, armé d'un bistouri convexe, forma un lambeau carré comprenant une partie des téguments du pubis et une partie de ceux de la tumeur; il isola par la dissection ce lambeau des parties sous-jacentes, excepté autour de la couronne du gland ; après quoi il procéda à la recherche des testicules pour en reconnaître l'état. Tous les deux ayant été profondément altérés furent excisés. L'opérateur chercha en vain à séparer l'artère spermatique du cordon : l'abattement et l'état de syncope presque continuel du malade l'obligèrent de les comprendre dans une seule ligature. La tumeur fut ensuite détachée par quelques coups de bistouri.

Pendant l'opération, il y eut écoulement d'une grande quantité de sang veineux. Une seule artère fut liée. Les téguments conservés furent dépouillés dans toute leur étendue du tissu lardacé qui y adhérait fortement, et plusieurs points de suture réunirent ensuite les lambeaux en partant du périnée et allant vers la base de la verge et autour de cette base. Les ligatures furent tenues fixées aux deux côtés du pubis. Un pansement simple termina l'opération dont la durée fut de vingt-cinq minutes, y compris le temps employé pour la suture et le pansement.

*Examen.* — L'examen attentif des testicules en justifia pleinement l'extirpation : leur parenchyme était profondément altéré; les tuniques vaginales avaient acquis une consistance squirrheuse, à gauche surtout ; elles contenaient en assez grande abondance un pus ichoreux dans lequel flottaient disséminés des fragments inorganiques.

Le poids de la tumeur dépassait 80 livres, non comprise la quantité assez considérable d'un tissu lardacé dont les téguments furent dépouillés.

*Suites de l'opération.* — Pour les soins consécutifs à l'opération, le malade fut confié à M. le docteur Grassi, chirurgien en chef de l'hôpital de la Marine.

Premier jour. — Abattement général, vomissement presque continuel, pouls petit, fréquent. — Diète, limonade végétale.

Deuxième jour. — Nuit calme, mais sans sommeil; vomissements; langue humide; pouls développé, plus fréquent; point de douleur ni de tension dans la région hypogastrique. — Potion anodine, lavements émollients, diète.

Troisième jour. — Sommeil de deux heures; nausées; une évacuation alvine; suppuration abondante; l'issue en est facilitée par le lâchement de quelques points de suture.

Cinquième et sixième jours. — Même état; appareil renouvelé. — Crème de riz.

Septième jour. — Suppuration plus abondante, mais de meilleure nature; excision de quelques points de suture. — Même prescription.

Huitième jour. — Plaie belle; suppuration moindre; chute des ligatures des cordons; lèvres de la plaie tenues rapprochées par des bandelettes agglutinatives. — *Quart* matin et soir.

Jours suivants. — Demi-ration. — L'enveloppe tégumentaire est dépouillée de quelques points gangréneux qui ont laissé une partie de la verge à découvert.

Treizième jour. — Plaie courant vers une cicatrisation prompte et complète.

*Réflexions de l'opérateur.* — La tumeur qui fait l'objet de cette observation est la sixième de ce genre que j'ai opérée, et autant par l'analogie de son volume que par la résection forcée des testicules, elle peut être justement rapprochée de celle opérée en mars 1830.

Comme dans le cas de la première observation, je ne voulus pas me décider à l'ablation des testicules avant de m'être convaincu de l'impossibilité de les conserver; mais je l'acquis bientôt en constatant que le gauche était réduit au volume d'une petite fève, et que le droit était renfermé dans une sorte de coque cartilagineuse contenant une sérosité ayant la consistance et la couleur du chocolat liquéfié, et produite par le détritus de la glande passée à l'état de mélanose et mêlé aux sécrétions de la vaginale.

D'un autre côté, les cordons spermatiques, tiraillés et entraînés par le poids de la tumeur, avaient acquis une longueur

de plus de 10 pouces. Cette dernière circonstance seule aurait déjà suffi pour décider la castration ; car chez deux autres sujets, l'un opéré par M. le docteur Grassi et l'autre par moi, les testicules ayant été conservés, celui dont le cordon était le plus allongé a été frappé de sphacèle, ce qui s'explique très bien par le tiraillement excessif du cordon ; tiraillement qui diminue le calibre de l'artère spermatique déjà très ténue par elle-même et paralysant les fonctions nutritives, prive le testicule de la somme de matériaux qui l'alimentent dans l'état normal.

Quant à la ligature en masse des cordons, elle n'est certainement pas sans inconvénient, mais il m'a été difficile de distinguer assez pour les séparer, l'artère, des tissus engorgés. J'y serais sans doute parvenu, si je n'avais voulu éviter une prolongation de souffrance. Je n'ai pas laissé la ligature jusqu'à la section complète du cordon, mais seulement assez de temps pour déterminer l'oblitération de l'artère ; en la laissant plus longtemps, elle n'eût pas agi comme corps étranger entretenant de l'irritation dans la partie, ce qui m'est arrivé dans la première opération.

Je ne me suis point interrompu jusqu'à la fin de l'extirpation pour pratiquer de ligatures : elles sont inutiles et font perdre du temps ; mieux vaut seulement faire comprimer l'orifice de l'artère par le doigt d'un aide, pour arriver de suite au pédicule de la tumeur et procéder à son ablation.

Bien que l'opération ait duré vingt minutes, six au plus ont été employées à cette ablation. Le reste a été absorbé par la réunion des lambeaux qui exige un grand nombre de points de suture.

Après l'extirpation de la tumeur et avant la réunion des lambeaux, il est important d'enlever le tissu induré qui se trouve au-dessous des téguments et de ne leur laisser qu'à peu près l'épaisseur naturelle. La réunion en devient plus facile et l'af-

fection moins susceptible de se reproduire, car il est évident, comme nous l'avons déjà dit, qu'elle a spécialement son siége dans le tissu cellulaire.

## QUATRIÈME OBSERVATION.

Ablation d'une tumeur éléphantiaque du scrotum, du poids de 65 livres, opérée par Clot-Bey, chez un Turc syrien âgé de quarante ans, nommé Ali-Aga. — Guérison.

Le nommé Ali-Aga Caünatran, natif d'Antioche en Syrie, âgé de quarante ans, de constitution robuste, habitait le Sennaar depuis quinze ans et y était gouverneur d'un district. Il y avait pris dès son arrivée une maladie vénérienne, consistant en un chancre énorme sur la face antérieure du gland, laquelle avait guéri sans autre traitement que l'emploi de quelques moyens empiriques, mais avait laissé une profonde cicatrice. Dix ans s'étaient passés sans qu'il fût atteint d'aucune autre affection, quand survint tout à coup un gonflement du scrotum qui se développa rapidement et prit un volume considérable. La formation de cette tumeur datait de cinq ans, lorsque le malade me fut envoyé et recommandé par Kourchird-Pacha, gouverneur du Sennaar, qui connaissait les résultats heureux par moi obtenus dans des opérations de ce genre.

Ali-Aga fut mis en observation pendant quelques jours à l'hôpital de l'Esbékié.

*Examen de la tumeur.* — Sa forme était celle d'une énorme calebasse, dont le pédoncule se rattachait à l'os pubis et au périnée. La base en était un peu plus saillante. Vers le côté gauche, où on avait appliqué le feu dans une tentative de guérison par l'ustion, la tumeur était légèrement excoriée et plus dure que dans les autres parties. La surface était couverte de proéminences mamelonnées, séparées par des sillons peu profonds et plus ou moins rapprochés entre eux. Le malade ne pouvait marcher qu'avec le tronc et la tête inclinée en avant. Quand il était debout, la tumeur descendait au-dessous des malléoles. On observait, au tiers supérieur antérieur, une ouverture servant d'orifice au canal de l'urèthre. Elle était formée par l'enveloppe de la verge renversée et entraînée par le poids de la tumeur et donnant suite au méat par un prolongement d'environ six pouces.

Sous tous les autres rapports, Ali-Aga jouissait de l'exercice normal de toutes ses fonctions. Il était donc dans l'état le plus favorable pour une opération.

Je la pratiquai le 10 janvier 1836, vers les deux heures de l'après-midi, et y procédai de la manière suivante :

Je fis une incision dans le pli de l'aine du côté droit, dans la direction du cordon spermatique que je mis à découvert près de sa sortie de l'anneau inguinal. Après l'avoir isolé, j'engageai l'index de la main gauche au-dessous du faisceau, et, en continuant l'incision, je séparai le testicule de tous les tissus environnants. J'agis

de la même manière pour le cordon et le testicule du côté gauche. Ces deux organes ainsi dépouillés furent enveloppés d'une compresse enduite de cérat et maintenus relevés par un aide.

Je dégageai ensuite le pénis en prolongeant les incisions de chaque côté jusqu'à l'orifice du méat urinaire que je contournai en arrière sans l'intéresser. Une sonde en gomme élastique, que j'introduisis, servit à me guider. J'arrivai ainsi jusqu'au niveau du gland. Je continuai à disséquer la verge jusqu'à sa racine. Je la renversai en haut sur le pubis. Après quoi, je fis l'ablation de la masse de la tumeur, en conservant toutefois, sur les côtés et en arrière, une portion de téguments suffisante pour contenir les testicules et former un nouveau scrotum, que je façonnai d'une manière régulière avec de gros ciseaux. Je dois dire que dans la région supérieure, ou le pédicule de la tumeur, les téguments n'étaient point épaissis et se trouvaient dans les meilleures conditions.

Je n'eus à lier que trois rameaux des honteuses externes. J'enveloppai les testicules dans le lambeau de téguments qui leur était destiné, en les rapprochant latéralement, et je les maintins réunis en me servant d'épingles sur lesquelles je fis la suture entortillée, de telle sorte que ce point de réunion se trouvait former exactement le *raphé*.

Je n'eus plus alors qu'à former une enveloppe à la verge, ce que je fis en rengaînant le pénis dans son ancienne enveloppe.

Mais il restait à la partie intérieure une portion de téguments épaisse et couverte de poils, qui résultait du tiraillement de la peau du pubis, et qui, retirée en haut, formait un gros bourrelet. Je la retranchai au moyen de deux incisions transversales, l'une au niveau de la base du fourreau du pénis et l'autre au niveau du pubis. Je réunis ensuite le fourreau aux téguments supérieurs et latéralement à la partie supérieure du scrotum, par divers points de suture.

L'opération dura moins d'une demi-heure. La réunion était si exacte, les organes si bien enveloppés, que nous en ressentîmes les assistants et moi-même une vive satisfaction. Je recouvris le tout d'une couche épaisse de charpie mollette et de quelques compresses contenues par un suspensoir.

Le pansement était à peine achevé qu'il survint une syncope qui se prolongea avec froid des extrémités ; puis vomissements, douleurs aux lombes, pouls très petit. Je prescrivis une potion éthérée et opiacée. La réaction se fit lentement, et ce ne fut que cinq heures après qu'elle fut complète. La nuit fut agitée.

Le 11. — Appareil imprégné de sang ; il est changé. Le pouls est élevé, mais peu fréquent. Le malade désire une tasse de café qui lui est accordée. A une heure après midi il urine pour la première fois. La douleur dans les lombes continue à se faire sentir. Soif prononcée. — Limonade végétale. Un peu de repos pendant la nuit.

Le 12. — L'appareil est imprégné de sérosité résultant du dégorgement des tissus. Il est renouvelé le matin. Le pouls est fort et fréquent. — On continue la limonade et la diète est absolue. Les douleurs de reins ont disparu. Nuit parfaitement calme ; quelques heures de sommeil.

Le 13. — Le matin, l'état général est trouvé satisfaisant. Émission des urines.

On change l'appareil qui est imprégné de sang et de sérosité. On observe un point noirâtre couvert de phlyctènes, de la largeur d'un sou, sur la peau de la verge à sa surface inférieure. La nuit est bonne.

Le 14. — Le pouls est tranquille. L'appareil est renouvelé; le point gangréneux ne s'est pas étendu ; la matière sécrétée du reste de la plaie commence à devenir puriforme. Comme il n'y a pas eu de selles, un lavement (avec 2 gros de sulfate de magnésie) est prescrit. Nuit calme.

Le 15. — Le point gangréneux ne s'est pas étendu. Le lavement a amené deux selles abondantes ; pouls normal ; la suppuration est établie ; sommeil pendant presque toute la nuit.

Le 16. — Plusieurs épingles de suture se détachent, d'autres sont enlevées. — Riz à l'eau matin et soir.

Le 17. — Le point gangréneux se déterge. Enlèvement des fils de suture. La réunion est à peu près complète au scrotum, mais elle n'a pas lieu à la base de la verge à l'endroit où le point gangréneux s'est formé.

Du 18 au 20. — Le malade prend des aliments. La suppuration est parfaitement établie ; les bourgeons charnus se forment, et la plaie marche à la cicatrisation.

Du 21 au 30. — Rien de particulier. L'état général continue à être bon. La cicatrisation est très avancée.

Le 7 février. — Elle est complète, et la guérison entièrement achevée.

La tumeur, examinée après l'opération, pesait 83 livres égyptiennes de 12 onces ; 5 ou 6 livres au moins de liquide qui l'infiltraient s'étaient épanchées.

Cette opération est une des plus remarquables parmi celles que j'ai pratiquées. On a vu que j'y avais suivi le procédé qui consiste à rengaîner le pénis dans sa primitive enveloppe, au lieu de lui en former une factice avec les téguments de la partie antérieure de la tumeur.

Ainsi le malade fut complétement délivré d'une infirmitéqui l'affligeait depuis cinq ans. Il n'avait pas craint de faire six cents lieues en grande partie à travers le désert, pour venir se faire délivrer de cette infirmité qui ajoutait pour lui à un état dégoûtant la privation d'une grande partie de ses facultés, telles que les facultés génératrices et celle de locomotion. Il s'était décidé résolument à l'opération et l'avait subie avec un grand courage. Le résultat fut si complet qu'il reprit à dromadaire la

route du Sennaar où il rentra dans le poste qu'il occupait. Bientôt il ne lui resta plus trace de son état antérieur, et ses organes purent reprendre leurs fonctions comme s'ils n'avaient jamais été affectés.

---

# RAPPORT

## SUR LE MÉMOIRE DE M. LE DOCTEUR CLOT-BEY,

INTITULÉ

# DE L'ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES

ET EN PARTICULIER

## DE CELUI QUI SE DÉVELOPPE AU SCROTUM,

**Par M. H. B^on^ LARREY.**

---

### AVANT-PROPOS.

J'ai eu l'honneur, l'année dernière, de présenter à la société de chirurgie un Mémoire qui lui était offert par notre célèbre confrère le docteur Clot-Bey, ayant pour titre :

*De l'Éléphantiasis des Arabes, et en particulier de celui qui se développe au scrotum. Considérations générales sur la lèpre et l'éléphantiasis.*

Une commission composée de MM. Monod, Guersant et Larrey, a été nommée pour rendre compte à la société de ce travail ; et je viens, comme rapporteur de cette commission, m'acquitter de la tâche qui m'a été confiée.

Disons tout d'abord que, dès 1830, M. Clot avait publié sa première observation suivie de remarques pratiques et de plusieurs planches sur l'*éléphantiasis des Arabes* (1); et que quatre ans après, il y a joint de nouvelles réflexions (2). Cet exposé préalable à l'analyse de son mémoire actuel, nous paraît nécessaire, pour lui assurer le mérite d'une priorité relative à d'autres publications

(2) *Histoire d'une tumeur éléphantiaque du scrotum.* Marseille, 1830.

(3) *Annales de la médecine physiologique*, 1834.

que les siennes sur le même sujet. Il avait confirmé dès lors, par ses propres observations en Égypte, celles que Larrey y avait recueillies pour la première fois, lors de la mémorable expédition du général Bonaparte. Que l'on permette au rapporteur de la Commission, de rattacher un intérêt particulier à de tels souvenirs.

Les recherches nombreuses que j'ai été entraîné à faire pour étudier la question dans son ensemble et dans ses détails, m'ont fourni tous les documents d'un travail assez considérable. Il m'a semblé utile d'en rassembler les matériaux dans ce rapport, sauf à ne point donner lecture de tous les faits qui s'y trouvent résumés (1). Ils vérifient d'ailleurs complétement ceux qui sont propres à M. Clot-Bey.

Nous commencerons par exposer les préliminaires de son Mémoire, nous y joindrons ensuite des considérations sur l'histoire de l'éléphantiasis du scrotum et son endémicité, sur les causes, les symptômes, les complications, le diagnostic, le pronostic, les terminaisons, l'anatomie pathologique et le traitement de cette singulière maladie, en y rattachant les opinions de l'auteur du mémoire; et après avoir enfin relaté les principaux cas acquis à la science sur l'extirpation des tumeurs éléphantiaques du scrotum, nous terminerons ce rapport par l'analyse des observations qui appartiennent à notre éminent confrère.

### *Considérations générales sur l'éléphantiasis.*

Les premiers mots du Mémoire de M. Clot-Bey en indiquent tout d'abord l'intérêt, et tendent à préciser d'avance la question essentielle :

« Le long séjour que j'ai fait en Égypte, dit-il, m'a fourni l'occasion de voir beaucoup d'individus atteints d'éléphantiasis,

(1) L'ensemble seulement de ce rapport a été lu à la Société, dans les séances du 25 juillet et du 8 août 1855. (*Bulletin de la Société de chirurgie.*)

et de pouvoir étudier cette maladie sous ses formes diverses et à tous les degrés. Avant d'en entreprendre la description, je crois devoir en constater la nature, et établir une distinction entre elle et la lèpre. »

M. Clot-Bey, comme Larrey (1) et d'autres, n'admet point que l'éléphantiasis soit une simple manifestation ou une variété de la lèpre. Il distingue au contraire absolument ces deux maladies entre elles, et rattache la lèpre à une condition générale, à une sorte d'idiosyncrasie, tandis qu'il attribue l'éléphantiasis à un état local, assez commun dans certaines contrées, mais provenant de causes extérieures.

Différant d'abord par le siége, la lèpre tuberculeuse atteint plus ordinairement la face et les extrémités supérieures; l'éléphantiasis, au contraire, presque exclusivement les membres inférieurs et les bourses, quelquefois les grandes lèvres et plus rarement les mamelles.

Différant ensuite par l'aspect, la lèpre est caractérisée par de petits tubercules développés dans l'épaisseur de la peau, saillants à l'extérieur, transformés en ulcères squammeux qui s'étendent en surface et en profondeur, jusqu'à dénuder les os, à les frapper de carie ou de nécrose, et à déterminer alors le sphacèle des doigts et des orteils. Au lieu de cela, l'éléphantiasis présente, comme phénomènes principaux, la tuméfaction, l'hypertrophie, l'œdème et parfois l'inflammation de la partie affectée, sans production de tubercules isolés, quoique les téguments se recouvrent dans quelques cas de croûtes squammeuses et d'ulcérations superficielles.

La lèpre se complique d'ailleurs de symptômes généraux, tels qu'un état de stupeur, avec altération de la voix, la fétidité de l'haleine, un mouvement fébrile assez marqué, du trouble dans

(1) *Relation historique et chirurgicale de l'armée d'Orient.* Paris, 1803.

les digestions, et un amaigrissement progressif; l'éléphantiasis n'offre rien de semblable.

De là, par conséquent, un pronostic bien plus grave dans la lèpre que dans l'éléphantiasis ; l'une entraînant presque toujours la mort, l'autre étant souvent curable, du moins par l'ablation des parties.

Quant aux altérations pathologiques, elles ont été jusqu'à ce jour assez peu appréciées. M. Clot cependant a eu l'occasion de faire l'autopsie de plusieurs lépreux, et il a trouvé une dégénérescence complète de la peau et du tissu cellulaire, avec ramollissement des tubercules et diverses lésions du système lymphatique, ainsi que des organes de l'appareil digestif.

Il n'a pas été à même, une seule fois, d'examiner un sujet qui ait succombé à l'éléphantiasis ; mais il en a vu qui, étant morts des suites d'autres maladies, lui ont fait reconnaître une hypertrophie plus ou moins prononcée du tissu cellulaire sous-cutané, siége essentiel, selon lui, de l'éléphantiasis, avec infiltration de sérosité. Le système lymphatique ne paraissait pas prendre la moindre part à l'état morbide, au milieu même des tumeurs les plus volumineuses soumises à l'extirpation par notre habile confrère. Aussi, à son sens, ce fait établit une contradiction formelle avec l'opinion émise par Alard, dans un livre (1), où il considère l'éléphantiasis comme une affection inhérente au système lymphatique. Et cependant, ajoute M. Clot, cette opinion a été répétée par la plupart des médecins qui ont écrit sur ce sujet.

Pour lui, il n'a jamais rencontré la lèpre et l'éléphantiasis à la fois chez le même individu, et l'existence d'une seule de ces deux maladies à l'exclusion de l'autre, est, à ses yeux, un argument de plus sur leur non-identité.

Dans une note annexée à ces considérations générales sur la

(1) *Histoire d'une maladie particulière au système lymphatique*, 1806.

lèpre et l'éléphantiasis, il émet deux ou trois autres propositions qui se résument ainsi :

La lèpre excite des désirs vénériens qui sont nuls ou émoussés dans l'éléphantiasis; la lèpre affecte plus particulièrement la face et y détermine des altérations qui ne se déclarent jamais dans l'éléphantiasis.

Les opérations enfin pratiquées dans les cas d'éléphantiasis, si vastes que soient les plaies par ablation des tissus, ces opérations réussissent ordinairement, et favorisent même une cicatrisation assez prompte, tandis qu'il n'en serait pas ainsi à l'égard des lépreux, chez lesquels une diathèse spéciale, comme celle du cancer, tend à reproduire le mal, à tel point qu'une simple plaie ou excoriation revêt bientôt le caractère d'un ulcère rongeant.

L'auteur du Mémoire, ne voulant pas pousser plus loin l'appréciation différentielle de ces deux maladies, fait observer en définitive que se développant chacune à peu près dans des conditions analogues et dans les mêmes contrées, elles ont pu être envisagées simplement comme des variétés de la même affection.

Cette remarque est si fondée que les deux maladies sont d'habitude confondues en Orient l'une avec l'autre. Ajoutons à cela que les Grecs donnaient du reste le nom d'éléphantiasis à toutes les maladies externes caractérisées par un développement anormal de la peau; et ils faisaient ainsi de la lèpre tuberculeuse un éléphantiasis, d'où le nom d'*éléphantiasis des Grecs*.

Mais c'est assez insister sur ce parallèle déjà établi par Larrey (1), d'après ses observations en Égypte, et nettement exposé par M. Clot-Bey, dans son mémoire, comme préambule de ses recherches sur l'éléphantiasis du scrotum. Abordons

(1) *Relation de l'armée d'Orient.*

maintenant cette question particulière avec lui, afin de la poursuivre nous-mêmes dans tous les points qui s'y rattachent.

### RECHERCHES SPÉCIALES SUR L'ÉLÉPHANTIASIS DU SCROTUM.

#### *Dénominations diverses.*

L'auteur du Mémoire rappelle d'abord, d'une manière générale, que l'on a décrit sous le nom de *sarcocèle* des tumeurs très différentes de l'éléphantiasis du scrotum ; et que les anciens avaient confondu souvent cette affection avec des maladies des testicules.

On remarquera, en effet, que le mot *sarcocèle*, d'après son étymologie propre, exprime assez bien l'idée de cette énorme hypertrophie des bourses, tandis que son application habituelle à la dégénérescence cancéreuse du testicule, n'est pas, à beaucoup près, justifiée. L'usage a prévalu, sans doute, mais l'usage a peut-être tort.

Celse le premier rapporte (1) que les Grecs nommaient déjà *sarcocèle* la tuméfaction du scrotum par excroissance de chairs.

Paul d'Égine (2) la définit à peu près de même, mais non plus d'une façon explicite.

Fabrice d'Aquapendente (3), en appelant cette maladie *hernia carnosa*, ajoute : *Quæ Græcis σαρκοκελη dicitur.*

Dionis (4), adoptant ce terme traditionnel, rapporte l'une des premières observations connues dans la science, et recueillies aux Indes sur un pauvre Malabou qui lui avait été adressé en 1710, par un missionnaire du Pondichéry.

(1) *De re medicâ*, lib. 7. Traduction de Chaales des Étangs, 1846.
(2) *Chirurgie de Paul d'Egine.* Traduction de Réné Briau, 1855.
(3) *Opera chirurgica.* Édition de 1723.
(4) *Cours d'opérations de chirurgie*, 1777.

*Méhée de la Touche* (1) publie, sous le titre de *sarcocèle monstrueux*, un cas analogue observé par lui.

*Cheselden* (2) a donné la même désignation à une figure à peu près pareille à celle que l'on trouve dans Dionïs, offrant aussi chez un nègre une tumeur éléphantiaque de grandes dimensions.

*Morgagni* (3) cite, comme exemples de *sarcocèle*, deux tumeurs qui appartiennent à l'éléphantiasis. L'une d'elles avait été rencontrée à Syracuse, et l'observation lui en fut envoyée en 1755, avec les garanties nécessaires ; l'autre avait été vue par Morgagni lui-même, à Padoue, en 1730. La tumeur avait le double de la tête d'un adulte, et s'était développée plusieurs années après une contusion des bourses.

*Imbert Delonnes*, dans l'observation qu'il a publiée (4) à la fin du siècle dernier, décrit également, sous le nom de *sarcocèle*, la tumeur qu'il enleva au citoyen Delacroix, ministre de la République française, mais en croyant avoir enlevé un testicule hypertrophié ! Il reproduit et commente ailleurs (5) le même fait. On doit regretter que le préambule et la forme emphatiques de cette narration, lui ôtent une partie de son intérêt, d'autant qu'elle ne semble pas d'accord avec une autre de cet auteur. Le cas en lui-même a été contesté au point de vue du diagnostic, par Boyer entre autres et par Richerand.

C'est enfin aussi, en l'appelant *sarcocèle*, que Larrey (6) a publié la première description spéciale de cette maladie, pour la différencier essentiellement des dégénérescences du testicule.

(1) *Journal de médecine, chirurgie*, etc., 1759.
(2) *The anatomy of the human body*. London, 1752.
(3) *De sedibus et causis morborum*, 1767.
(4) *Opération de sarcocèle*, Paris, an VI.
(5) *Considérations sur le cautère actuel*, 1812.
(6) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*, 1803 ; *Mémoires de chirurgie militaire*, t. II, 1812 ; *clinique chirurgicale*, t. III, 1829.

On lui a même attribué l'initiative de cette dénomination qui remonte, et il a eu soin de l'indiquer, à une époque ancienne; mais il y a insisté, plus que personne, comme rendant assez bien cet état pathologique qui distend outre mesure les enveloppes extérieures des testicules et donne aux bourses un volume et une forme extraordinaires.

« Le grand nombre d'individus, dit-il, que j'ai vus attaqués de cette maladie en Égypte, me confirme dans cette opinion, et me met à même d'en faire connaître les causes, les vrais symptômes, la marche, les effets, et d'indiquer les moyens curatifs que l'art peut offrir. »

Mais Larrey, nous pouvons le dire, reconnut plus tard que le mot de *sarcocèle* n'exprimait pas assez le caractère principal de l'éléphantiasis du scrotum, et il accepta le terme d'*oschéochalasie* proposé par Alibert qui, à son tour, remplaça celui-ci par un synonyme trop amplifié pour être maintenu même dans la langue du néologisme médical; c'était celui de *Oschéo-térastie-sarcomateuse*. Il figure à la planche de son ouvrage (1) qui représente, comme type, l'un des opérés du docteur Clot. Le mot sarcocèle ne valait-il pas mieux encore que ces deux dénominations justement oubliées aujourd'hui ?

Alard (2) cependant critique Larrey d'avoir ainsi appelé ces énormes tumeurs du scrotum, et il adresse le même reproche à ceux qui, ayant vu la maladie dès les temps reculés, lui avaient donné un nom analogue ou semblable à celui-là.

Boyer (3), qui n'avait pas eu occasion de l'observer, lui refuse le nom de *sarcocèle* qu'il réserve à la dégénérescence des testicules; mais il reproduit les descriptions déjà faites antérieurement.

(1) *Monographie des dermatoses*, 1832.

(2) *Histoire d'une maladie du système lymphatique*, 1806.

(3) *Traité des maladies chirurgicales*, 1re édition, 1825, t. X.

Richerand (1), comme eux, blâme la dénomination de *sarcocèle* et lui substitue celle de *tumeur lymphatique des bourses*.

Après la désignation de *sarcocèle*, M. Clot-Bey mentionne le titre de *Maladie particulière au système lymphatique*, donné par Alard à son livre (2), sans songer sans doute que l'on pourrait contester la justesse de cette interprétation, pour les cas au moins limités au scrotum, sinon pour tous ceux dont le siége est ailleurs.

Les termes de *inflammation des vaisseaux blancs des bourses*, *tumeur lymphatique des bourses*, etc., dérivent de ceux employés par Alard, qui, du reste, et il le déclare de bonne foi, avait été précédé par d'autres dans cette appréciation.

Ainsi, trois médecins anglais, ayant séjourné dans les Indes, les docteurs Town (3), Hillary (4) et J. Hendy (5), avaient observé la même maladie dans son ensemble, en lui donnant des noms analogues issus, pour ainsi dire, du système lymphatique.

J. Hendy, méritant d'être cité plus particulièrement que les deux autres, a publié un mémoire sur la *maladie glandulaire des Barbades*, qui fut traduit en entier par Alard lui-même (6), bien avant l'impression de son propre ouvrage.

Hâtons-nous d'ajouter que ces auteurs anglais n'ont à peu près rien dit de la maladie siégeant au scrotum. C'est sans doute pourquoi M. Clot-Bey ne les a pas mentionnés ; mais s'il l'eût fait, il aurait probablement rejeté les dénominations proposées par eux, comme il rejette, avec raison, le mot d'*Andrûm*

(1) *Nosographie chirurgicale*, t. IV, 1815.

(2) *Histoire d'une maladie particulière au système lymphatique, fréquente, quoique méconnue jusqu'à ce jour*, Paris, 1806.

(3) *A treatise on the desorder very frequent in the West Indies*, 1750.

(4) *Observations on the diseases of Barbadoes*, 1759.

(5) *A treatise on the glandular disease of Barbadoes*, etc., 1784.

(6) *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, t. IV, an IX.

employé par Kœmpfer (1), et qui s'entend de l'hydrocèle endémique au Malabar. Le *senky* du Japon, l'*eoua* de Taïti, n'ont pas plus que l'*andrûm* de signification pour nous. Il faut en dire autant des mots *Cochin*, *Roze*, et autres usités dans les colonies anglaises des Indes occidentales.

L'auteur du Mémoire indique successivement quelques autres appellations de cette maladie.

Prosper Alpin (2), par exemple, la désigne sous le nom de *hernie charnue* ou *carnis ad testes vel ad testem adnata*, quoiqu'il en rattachât l'origine à l'éléphantiasis général, affectant les membres inférieurs, sans appliquer le même mot à la tuméfaction surnaturelle des bourses.

Rhazès, Severinus, les deux Fabrice et d'autres encore, ont adopté la qualification de hernie charnue.

Reiselius (3), cité par Alard, désigne sous le nom de *hernie gélatineuse* une affection dont il dit avoir vu plusieurs exemples, et qui aurait au moins une grande analogie, sinon une ressemblance exacte avec l'éléphantiasis des Arabes.

Mais la *hernie gélatineuse*, pour Reiselius, ou la tumeur albumineuse du scrotum, l'*œdème dur*, ou le *sarcôme lardacé*, pour d'autres, ou bien encore l'*œdème sarcomateux des bourses*, *l'œdémasarque*, pour Marc-Aurèle Séverin, ne sont que des équivalents ou des synonymes de ces termes-là. M. Clot les admettrait, à la rigueur, plus volontiers que les précédents, comme énonçant au moins l'un des caractères de ces sortes de tumeurs.

On devrait s'étonner que A. Paré n'eût rien dit, sous ce titre ni sous aucun autre, de la maladie en question, lui qui avait tant voyagé, tant vu, tant observé, si l'affection qu'il a décrite

(1) *Amœnitates exoticæ*, 1712.

(2) *De medicina Ægyptiorum*, 1591.

(3) *Éphémérides germaniques.* (Date indéterminée.)

sous le nom de *Hargne charneuse*, n'eût été peut-être le sarcocèle du scrotum.

« La hargne nommée sarcocèle ou charneuse, dit l'immortel chirurgien (1), est une tumeur contre nature, qui s'engendre autour des testicules, faite d'une chaire scirrheuse, procréé d'abondance d'humeurs cras et visqueux, qui n'ont pu être digérez et assimilez à la partie, laquelle est accrue, comme par manière d'hypersarcôse. »

Rhazès (2), qui semble avoir bien examiné cette maladie, quel qu'en fût le lieu, a substitué au terme de *hernie charnue* celui d'*éléphantiasis* déjà employé avant lui. Les observateurs arabes et arabistes, à son exemple, en commençant par Avicenne, ont adopté la même appellation, étendue d'ailleurs aux différents siéges du mal, qu'il occupe les membres, les parties génitales, le scrotum en particulier, ou d'autres régions. De là le nom d'*éléphantiasis des Arabes*, assimilant l'aspect des membres atteints de cette difformité à la forme des jambes de l'éléphant. C'est aussi la dénomination que M. Clot-Bey préfère, et qui prévaut aujourd'hui partout, à l'étranger comme en France. Elle avait été admise par un grand nombre d'observateurs tels que Town, Hillary, Delpech, Titley, Astley Cooper, Biett, Liston, Gaëtani et Pruner, Wredel, Redlich, Wise, Peixoto, etc., comme elle l'est par MM. Rayer, Gibert, Cazenave, J. Cloquet, Velpeau, Lenoir, Monod, Bergeron, Ceccaldi, Guyon, Mestre, Saiget, et d'autres, que nous aurons à citer dans le cours de ce travail.

Titley notamment a publié, sous le titre d'*éléphantiasis du scrotum*, un chapitre fort bien fait de son livre sur les maladies des organes génitaux de l'homme (3). Nous ferons l'analyse des cas

(1) *Œuvres d'Ambroise Paré.* (Des tumeurs en particulier.)

(2) Voir Prosper Alpin. *De medicinâ Ægyptiorum.*

(3) *A practical treatise of diseases of the genitals of male.* London, 1829.

curieux qui s'y trouvent relatés, et qui offrent le plus d'analogie avec ceux de M. Clot-Bey.

M. Thomas Wise, d'Edimbourg, qui a été attaché aussi mais plus récemment à l'armée des Indes, doit publier les résultats intéressants de ses observations au Bengale; et il a bien voulu m'adresser quelques notes sur cette maladie qu'il appelle *éléphantiasis des tropiques*.

Alibert (1), réunissant l'éléphantiasis des Arabes aux *dermatoses lépreuses*, décrit, comme espèce l'*éléphantiasis scrotal*, qu'il désigne, avons-nous dit, sous le nom d'*oschéo-térastie-sarcomateuse*. Rappelons qu'il a représenté dans son ouvrage l'un des exemples les plus extraordinaires que nous ayons à citer et qui appartient précisement au docteur Clot. C'est pourquoi j'ai cru pouvoir reproduire cette image, comme spécimen de l'*éléphantiasis du scrotum* à un degré de développement gigantesque. (Voir la planche de ce rapport.)

Les *Éphémérides germaniques* (2) signalent deux faits de tumeur scrotale indéterminée, dont les caractères sont trop abrégés ou incomplets, pour être sûrement rapportés à l'affection qui nous occupe. Cette citation d'ailleurs n'a pu être vérifiée par nous.

Il est cependant des auteurs qui, pour ne pas préjuger de la nature de la maladie, d'après une dénomination trop exclusive, se sont abstenus de la désigner d'une manière spéciale.

Ainsi Roux (3) a publié une *observation sur l'amputation d'une tumeur très volumineuse des bourses;* Aston Key (4) rapporte le fait d'*ablation d'une énorme tumeur occupant la région du pubis et du périnée;* et Bennett (5) en décrit un autre, sous le titre de : *Observation d'une tumeur énorme du scrotum, recueillie sur un naturel de Tahiti*.

(1) *Monographie des dermatoses*, in-4°, 1832.
(2) Pour les années 1682 et 1692.
(3) *Mélanges de chirurgie*, 1809.
(4) *Gazette médicale de Londres*, 1831.
(5) *Gazette médicale de Londres*, 1831.

Notons ici que J. Warren, dans son livre sur les tumeurs (1), n'a pas même fait mention de l'éléphantiasis du scrotum.

Joseph Muller a publié en Allemagne (2) un ouvrage important qui n'a pas été traduit en France, et que je n'ai pu consulter, pour savoir s'il traite de notre sujet.

M. James Paget (3) dit fort peu de chose de l'éléphantiasis du scrotum, dans son savant traité des tumeurs. Il rattache sa nature aux hypertrophies de la peau, avec hypersécrétion d'un tissu fibro-cellulaire, élastique, extensible, plutôt qu'aux tumeurs proprement dites. C'est à ce point de vue qu'il se contente d'indiquer les principaux caractères anatomiques de l'éléphantiasis, sans en citer d'exemples.

### *Nature et siége anatomique.*

En complétant à peu près cette nomenclature si variée, remarquons, avec M. Clot-Bey, que toutes les dénominations ne précisent véritablement ni la nature essentielle ni le siége anatomique de la maladie.

Guidé par les recherches incomplètes de Town et Hillary, J. Hendy le premier a cru devoir assigner le siége de l'éléphantiasis au système lymphatique, en attribuant plutôt aux glandes qu'aux vaisseaux de ce système, les lésions appréciables (4). Alard, qui est à peu près considéré comme l'auteur de cette théorie, a eu la bonne foi, dans son livre, d'en rapporter le principal mérite à l'habile observateur anglais ; mais il a su la

(1) *Surgical observations on tumours.* London, 1839.

(2) *De la structure intime et des différentes formes des tumeurs morbides.* Berlin, 1838.

(3) *Lectures on tumours.* London, 1853.

(4) *A treatise on the glandular disease of Barbadoes*, etc., 1784.

développer et la propager avec assez de succès, pour la faire admettre en France comme étant de lui. Alard avait d'ailleurs traduit lui-même le mémoire de J. Hendy (1); et il s'était sans doute inspiré de ses idées, pour rattacher aux vaisseaux lymphatiques l'origine de la maladie.

Mais d'abord l'interprétation de Hendy n'est point exacte, puisque cette affection n'est pas exclusivement endémique aux Barbades, comme il le pensait; et qu'au surplus elle ne réside pas dans le système ganglionnaire, en ce qui concerne du moins l'éléphantiasis scrotal.

De même la théorie d'Alard ne nous semble pas plus admissible, au point de vue direct de la question. C'est aussi l'opinion formelle de M. Clot-Bey. En effet, la maladie, si souvent circonscrite et fixée aux bourses, semble trouver dans la texture seule de ces parties, d'autres conditions d'existence, que celles qui appartiendraient d'une manière exclusive aux vaisseaux lymphatiques. Et cela nous paraît d'autant plus vrai que, dans l'éléphantiasis limité au scrotum, l'adénite inguinale est presque toujours nulle.

M. Cazenave a même vu avec Biett un exemple d'éléphantiasis d'un membre dans lequel il n'y eut nul signe d'angioleucite (2); et M. Rayer a eu occasion de constater mieux encore l'absence de toute trace d'angioleucite (3).

Non, on ne peut admettre avec Alard, que le système lymphatique soit le siége essentiel de la maladie, surtout dans sa forme aiguë, en expliquant par la rupture des vaisseaux et par l'infiltration de la lymphe dans le tissu cellulaire, ou par la faiblesse des vaisseaux absorbants, le développement progressif de la tuméfaction, dans la forme chronique.

(1) *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, t. IV, an IX.

(2) M. Gaide, *Archives de médecine*, t. XVII.

(3) Article ÉLÉPHANTIASIS du dictionnaire en 15 volumes.

La rupture des vaisseaux lymphatiques ne paraît pas d'ailleurs démontrée d'une façon satisfaisante jusqu'ici. A part cela, comprendrait-on encore que l'infiltration de la lymphe produisît les épanchements divers de sérosité, de matière gélatiniforme, de dépôts fibrineux et autres? Rendrait-elle compte surtout des amas graisseux, des transformations du tissu cellulaire et de l'épaississement prodigieux du derme? Non assurément, et à cet égard, nous partageons les doutes et l'incrédulité des observateurs en contradiction, comme M. Clot, avec la théorie d'Alard. M. Bergeron (1) entre autres a nettement soutenu dans sa thèse une opinion semblable à la nôtre.

Ajoutons que M. Bouillaud (2), en rendant compte autrefois de l'ouvrage d'Alard, avait pensé que la maladie générale connue sous le nom d'éléphantiasis des Arabes, dépendait ordinairement d'une affection du système veineux plutôt que du système lymphatique. Il a aussi publié quelque temps après (3), à l'appui de son interprétation, un fait qui s'éloigne trop de notre sujet spécial, pour pouvoir s'y rattacher, ne fût-ce qu'incidemment.

Fabre (4) a énoncé la même idée que M. Bouillaud, sur l'oblitération des veines, à propos, il est vrai, d'un cas d'éléphantiasis de la jambe, mais dont l'application serait possible au scrotum.

Boyer enfin (5), d'après l'analyse de quelques-unes des observations connues jusqu'à lui, pense que les tumeurs énormes qui se développent dans le scrotum sont formées par l'accumulation lente et successive des sucs lymphatiques et albumineux dans le tissu cellulaire des bourses. C'est la théorie d'Alard qui, du reste, a exprimé avec une grande sincérité ses doutes sur l'appréciation des faits étudiés par lui-même.

(1) *De l'éléphantiasis des parties génitales*, Paris, 1845.

(2) *Archives de médecine*, octobre 1823.

(3) *Archives de médecine*, décembre 1824.

(4) *Revue médicale*, 1830.

(5) *Traité des maladies chirurgicales.*

Des recherches microscopiques, faites dans ces derniers temps par M. Allan Webb (1), tendent de plus à prouver qu'il n'existe dans les tumeurs éléphantiaques du scrotum nulle trace d'angioleucite ou de phlébite.

La nature de l'éléphantiasis semble donc indéterminée encore, d'après la multiplicité même des explications émises sur cette maladie, bien évidemment locale néanmoins, et d'autant plus, en effet, qu'elle acquiert à la longue un développement plus manifeste.

S'il s'agissait, pour conclure, de définir l'éléphantiasis du scrotum, nous dirions que c'est une tuméfaction des bourses, caractérisée par une hypertrophie plus ou moins considérable et une induration de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, avec altération des autres enveloppes des testicules, restant sains d'ordinaire au milieu des parties malades.

Les dénominations diverses ou inexactes de la maladie conduisent à la définir autrement qu'elle ne semble devoir l'être. C'est pourquoi nous croyons inutile d'exposer les définitions défectueuses qui en ont été données.

### *Endémicité.*

M. Clot-Bey rend hommage ensuite aux médecins qui ont étudié l'éléphantiasis du scrotum dans les pays où il est endémique, et lui ont assigné des caractères propres. Il cite notamment Larrey (2) et Titley (3) comme ayant bien apprécié, bien décrit les conditions de cette endémicité.

Leurs observations sur cette maladie les portaient à croire qu'elle appartient bien plus aux climats chauds qu'aux pays

(1) *Indian annals of medical science*, avril 1855.
(2) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.
(3) *Diseases of the genitals of male*, 1829.

froids, car la plupart des exemples précédemment rapportés en Europe provenaient de l'Asie et de l'Afrique.

Elle a été vue en particulier aux Barbades ou à la Barbade, île voisine du continent d'Amérique. On l'avait regardée pendant longtemps comme à peu près exclusive à cette contrée, d'où la désignation qui s'y rattache, mais on sait aujourd'hui qu'elle est répandue aux Antilles, dans toute l'étendue de ce côté du littoral américain.

Toutefois l'éléphantiasis du scrotum ne paraît pas très commun à la Martinique, d'après un renseignement que notre honorable confrère M. Rufz m'a fourni. On rencontre cette affection presque exclusivement chez les nègres de quarante à cinquante ans, ainsi que chez les mulâtres sans cesse exposés aux causes présumables de la maladie.

M. Sigaud (1), dans un ouvrage médical sur le Brésil, cite la fréquence des cas opérés avec succès par les chirurgiens de cet empire.

M. Rego (2) signale aussi cette fréquence, sous la forme chronique. La même opinion a été soutenue par M. Peixoto, de Rio-Janeiro (3), qui a adressé, l'année dernière, à l'Académie de médecine, quatre observations à ce sujet.

C'est en Asie que l'éléphantiasis se montre à tous les degrés. Les médecins militaires anglais attachés aux possessions des Indes en ont presque toujours recueilli des exemples, et plusieurs les ont publiés. Le Bengale, les bords du Gange, la côte du Malabar, la ville de Cochin, le pays de Madras, l'île de Ceylan, Surinam, etc., sont les lieux où l'endémicité de la maladie a été le mieux constatée. Sa fréquence dans quelques parties du Japon paraît être telle, s'il faut en croire le récit des voyageurs, que sur dix adultes elle existe sur un au moins.

(1) *Du climat et des maladies du Brésil*, 1844.

(2) *Revista medica fluminense. Gazette des hôpitaux*, 31 août 1843.

(3) *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. XIX, 1855.

M. Wise d'Edimbourg (1), qui l'a observée, avons-nous dit, pendant un long séjour au Bengale, assimile le climat humide de ce pays à celui de l'Égypte, et lui attribue la même influence morbide. A Hogly, par exemple, où il a étudié cette affection, il a vu peu de familles qui en fussent exemptes.

L'île Maurice, dont le climat est cependant sec, compte un grand nombre d'éléphantiasiques. (Renseignement fourni par MM. Brown-Séquard et Tholozan.)

L'éléphantiasis des Arabes est assez rare ou à peu près inconnu dans quelques contrées de l'Afrique, tandis qu'il est assez répandu dans d'autres.

Le docteur Beyran, de Constantinople, qui a lu à l'Académie de médecine et à la Société de chirurgie, d'intéressantes remarques sur les maladies de la Turquie (2), ne se souvient pas d'y avoir vu celle-là.

Remarqué à un certain degré de développement, dans nos possessions de l'Algérie, l'éléphantiasis semble exister surtout dans les villes du littoral, à Bone, par exemple et aux environs, comme l'indique M. Gillin dans sa thèse (3). On l'a même vu à Constantine, mais dans des conditions à part. M. Ceccaldi, alors médecin en chef de cette province (aujourd'hui au Gros-Caillou) en a fait publier (4) une observation intéressante, dont il a bien voulu me donner le dessin. J'aurai occasion de citer d'autres faits encore, recueillis en Afrique par des officiers de santé de l'armée.

C'est en Égypte que l'éléphantiasis des Arabes semble endémique, depuis les temps les plus anciens. Celse le dit formellement. Prosper Alpin en parle dans le même sens, ainsi que d'autres; et si nous arrivons tout de suite aux temps modernes,

(1) Note communiquée.

(2) *La Turquie médicale*, 1854.

(3) *De l'éléphantiasis des Arabes.* Montpellier, 1849.

(4) *Observation d'éléphantiasis des bourses.* Thèse de M. Colonna. Paris, 1853.

nous voyons que les médecins de la mémorable armée d'Orient avaient presque tous eu l'occasion de connaître cette maladie. Notons qu'au rapport de Desgenettes (1), Cerisoles, Frank, Salze, Savaresy et d'autres lui ont fourni quelques documents sur l'éléphantiasis.

On nous permettra de rappeler enfin que Larrey (2), l'ayant plus spécialement observé, en a donné une description d'autant plus exacte, qu'il a pu y joindre l'application de la chirurgie.

M. Clot, dans des publications antérieures (3) au mémoire que nous analysons aujourd'hui, avait déjà signalé l'endémicité de l'affection dans la vallée du Nil, et en particulier vers deux de ses embouchures, à Rosette et à Damiette. A Rosette seulement il avait vu, en 1830, quatre individus atteints d'éléphantiasis scrotal. Parmi eux se trouvait un cheïck dont la tumeur pesait 60 livres. A Damiette les cas nombreux d'éléphantiasis des membres à découvert sur la voie publique font présumer la fréquence cachée de l'éléphantiasis des bourses. Notre célèbre confrère regarde donc cette singulière difformité comme bien plus commune dans la basse Égypte que dans la moyenne, et surtout dans la haute Égypte, où elle est même rare, ainsi qu'il a pu s'en assurer dans ses voyages du Caire à Alexandrie, et dans d'autres villes. Dans telle ou telle, par exemple, on compte peut-être des centaines d'individus atteints d'éléphantiasis des membres, et beaucoup sans doute d'éléphantiasis du scrotum, tandis que dans la ville capitale du Caire il en existe bien moins, quoique sa population soit plus considérable.

Cette maladie est infiniment plus rare en Europe que dans les autres parties du monde.

(1) *Histoire médicale de l'armée d'Orient*, 1803.

(2) *Relation chirurgicale de l'Armée d'Orient*, 1803.

(3) *Histoire d'une tumeur éléphantiaque du scrotum*. Marseille, 1830; *Annales la médecine physiologique*, 1834.

On l'a vue, exceptionnellement encore, dans quelques villes de l'Italie ou de l'Espagne avoisinant la mer, et sur divers points du littoral de la Méditerranée, mais peut-être ne l'a-t-on point rencontrée dans les pays du Nord, en Allemagne, en Russie, en Suède, ou ailleurs, à moins d'une translation lointaine.

C'est ainsi qu'il en a été pour plusieurs faits observés en Angleterre. Titley (1), dans son excellent article sur l'*éléphantiasis du scrotum*, apprécie les conditions générales d'endémicité de la maladie, et présume qu'elle règne dans quelques parties de l'Irlande. Rien n'empêcherait d'admettre cette supposition pour certaines provinces de France. Dans le Midi, par exemple, on a signalé, à diverses époques, des cas d'éléphantiasis peu développés, il est vrai, pour la plupart, mais non contestables.

Delpech (2) avait avancé que dans le Roussillon cette maladie n'était pas rare.

Dale Ingram (3) a rapporté, bien longtemps auparavant, l'histoire d'un jeune homme du Poitou, qui, à vingt-trois ans, offrait une hypertrophie extrême du scrotum.

Notre honorable confrère M. Rigal (de Gaillac) nous a dit avoir observé dans le Midi, et à part dans le département de l'Aveyron, plusieurs cas dont il se propose de donner connaissance à la Société, à propos de ce rapport sur le mémoire de M. Clot.

Larrey pouvait croire que la tumeur scrotale opérée par Imbert de Lonnes sur le ministre Charles Delacroix, était peut-être le seul exemple d'un éléphantiasis déclaré sous notre climat. Mais cette opinion, disons-le, ne nous paraît plus exacte, d'après toutes les recherches que nous avons faites et d'après les citations précédentes.

(1) *Diseases of the genitals of the male*, London, 1829.

(2) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828, t. II.

(3) *Practical cases and observations in Surgery*, London 1751.

## *Étiologie.*

L'étiologie de l'éléphantiasis des bourses est encore obscure et bien vague. On pourrait presque faire aveu d'ignorance à cet égard, s'il n'était plus rationnel de discuter la valeur des causes présumées admissibles.

M. Clot-Bey passe en revue les influences attribuées à la maladie ; il conteste d'abord celle d'une altération des humeurs, parce que si l'on croyait à un vice humoral, on le retrouverait dans toute l'économie, tandis que chez la plupart des éléphantiaques vus par lui, la santé était bonne, et l'affection limitée.

Nous sommes volontiers prêts à partager l'opinion de notre confrère, mais n'oublions pas que parfois l'éléphantiasis du scrotum affecte simultanément les membres inférieurs, et dans certains cas aussi les membres supérieurs. De là sans doute une interprétation étiologique différente, et une action spéciale supposée au système lymphatique.

Larrey (1) reconnaissait plusieurs causes à cette maladie, les unes générales ou diathésiques, les autres locales ou professionnelles, s'il nous est permis de les distinguer ainsi. Il a signalé, le premier, la syphilis dégénérée comme l'une des causes les plus probables de l'éléphantiasis des parties génitales, en Égypte, et au moins comme une coïncidence à peu près constante.

MM. Gaëtani et Purner (2), dans des observations analysées vers la fin de ce rapport, ont constaté aussi en Égypte l'influence de la syphilis ; et elle a été jugée si manifeste à Taïti, que la maladie y est généralement assimilée aux accidents vénériens consécutifs, d'après le dire même des indigènes.

Semblable remarque ou application a été faite en Algérie par plusieurs de nos confrères de l'armée. J'ai entendu soutenir cette

(1) *Relation de l'armée d'Orient.*
(2) *Archives de l'Académie de médecine.*

opinion par deux ou trois de ceux qui ont bien observé.

Cependant, il convient de le dire aussi, la maladie vénérienne, examinée comme cause de l'éléphantiasis, ne semble pas suffisante à M. Clot-Bey, puisqu'en Europe, où elle est très répandue, la syphilis ne produit jamais d'effets analogues.

Les cas dans lesquels l'affection syphilitique figure parmi les antécédents de l'éléphantiasis, ne seraient point contredits pour cela, si l'on ne regarde cet antécédent que comme une coïncidence et non comme une cause. Un argument que nous pourrions ajouter à l'appui de la manière de voir de notre confrère, c'est que dans toutes les circonstances où il a été employé, le traitement antisyphilitique a été nul. Mais on peut répliquer à cet argument que l'intumescence des bourses parvenue à un degré de développement considérable, ne semble pas susceptible de résolution par une médication spécifique.

On ne saurait d'ailleurs contester pour quelques observations, la simultanéité manifeste de la disparition des symptômes syphilitiques secondaires, et de l'apparition de l'éléphantiasis, surtout lorsque les bourses ont été auparavant le siége de pustules, d'eczéma prurigineux, ou d'affections psoriques, si fréquentes dans ces parties. En effet, la peau semble, là, prédisposée à ces diverses affections, par sa texture, par ses replis, par sa laxité, par ses frottements, par sa chaleur et sa transpiration habituelles, par l'activité des organes qu'elle enveloppe, et par toutes les causes d'irritation directe ou d'infection locale.

En définitive, la syphilis, d'après l'étiologie de certains cas, nous paraît plus admissible qu'on ne l'a généralement pensé jusqu'ici. Car outre la réalité du fait constaté surtout par Larrey (1), deux conditions paraissent devoir l'expliquer, à savoir : la fréquence des maladies vénériennes chez les Orientaux, et leur négligence

(1) *Relation de l'armée d'Orient.*

d'autant plus grande à se soumettre à un traitement rationnel, qu'ils semblent ne pas croire à la curabilité du mal.

C'est avec plus de réserve aussi ou d'incertitude qu'on doit signaler, d'après quelques auteurs, diverses conditions maladives, telles que le tempérament lymphatique, les scrofules, des métastases mal définies, les fièvres intermittentes (Redlich (1) va, une fois, jusqu'à invoquer l'étiologie d'une fièvre nerveuse); une éruption furonculeuse générale, d'après M. Tripier de Bourgoin (2), les irritations gastro-intestinales, selon la doctrine de Broussais, admises autrefois par M. Clot lui-même (3), etc.

Semblable restriction est permise à l'égard des influences morbides plus directes, ou plus prochainement liées à l'éléphantiasis en général. Nous sommes encore moins autorisés à apprécier l'action pathologique de certaines maladies fort rares ou inconnues en Europe, tels que le pian, le bouton d'Alep, etc., sur l'affinité qu'elles peuvent avoir avec cette affection.

Inutile de rappeler que la Lèpre ne semble avoir aucune part admissible dans sa production, de même qu'elle en diffère tout à fait dans sa nature, comme nous l'avons indiqué, en commençant l'analyse du mémoire de notre éminent confrère.

Des érysipèles successifs ont favorisé quelquefois son développement, et à chaque récidive, une recrudescence de la tuméfaction, comme Biett et M. Cazenave (4) en ont mentionné un exemple pour l'éléphantiasis des membres inférieurs.

Dans d'autres cas, c'est un eczéma chronique des bourses qui paraît donner lieu à un engorgement et à l'hypertrophie consécutive. La théorie des métastases, tout ingénieuse qu'elle soit, laisse beaucoup à désirer pour l'étiologie de l'éléphantiasis scro-

(1) *Dissertation sur l'éléphantiasis du scrotum.* Berlin, 1838.

(2) *Gazette médicale*, 1836.

(3) *Annales de la médecine physiologique*, 1834.

(4) *Gazette des hôpitaux*, 1847.

tal. On admet néanmoins que la suppression brusque d'une sécrétion habituelle, d'une sueur abondante, ou d'une éruption périodique, a été parfois le point de départ de la maladie.

Titley et Stadler (1) ont vu l'éléphantiasis succéder à un érysipèle, ainsi que nous l'avons indiqué, d'après d'autres auteurs.

Alard (2), selon le récit des médecins anglais du Japon, cite les coliques endémiques dans cette contrée, comme produisant par métastase des tumeurs à la marge de l'anus, au scrotum et aux grandes lèvres.

La suppression instantanée de la transpiration dans les pays dont la température est variable, paraît être l'une des causes les plus réelles de l'éléphantiasis. A l'île Maurice, par exemple, dont le climat n'est pourtant pas humide, c'est dans l'été même et ainsi à l'époque des sueurs excessives, qu'apparaissent les phénomènes précurseurs. (Communication de M. Brown-Séquard, de l'île Maurice.)

C'est principalement comme effet des fièvres intermittentes que la métastase a été invoquée. M. Clot-Bey lui-même en rapporte ailleurs (3) un exemple dont nous ne pouvons contester la justesse, chez un homme, qui ayant eu une fièvre intermittente prolongée, fut atteint d'un gonflement éléphantiaque de la cuisse gauche et du scrotum.

Mais c'est aussi à des conditions particulières de climat, de température et de localité, que notre confrère attribue la propagation de la maladie en Égypte, aux Barbades, au Malabar et dans d'autres contrées. Cette appréciation étiologique paraîtrait un peu vague, si elle ne s'expliquait par des observations plus concluantes. Kæmpfer (4) notamment a bien décrit le premier, à ce

(1) *Medico-Chirurgical Transactions*, t. 16.

(2) *Maladie particulière au système lymphatique*, 1806.

(3) *Annales de la médecine physiologique*, 1834.

(4) *Amœnitates exoticæ*, 1712.

point de vue, l'influence de deux températures contraires se succédant l'une à l'autre.

Lesson (1) regarde l'habitude de coucher sur un sol humide et frais pendant la nuit, après la forte insolation du jour, comme la cause primitive de ces sortes de tumeurs, à Tahiti.

Les vents frais des bords de la mer ont, suivant M. Clot, une influence réelle, en Égypte, sur la production morbide, et en cela son opinion se trouve confirmée par d'autres.

Le voisinage des marais semble agir à peu près de même dans quelques cas, et c'est peut-être à ces émanations paludéennes que l'on a attribué une sorte d'action réflexe des fièvres intermittentes sur l'éléphantiasis.

Il existe pour notre confrère des causes plus appréciables ou déterminantes, à savoir : le séjour dans des lieux bas et humides, comme on le remarque pour les habitants de la Basse Égypte, en y joignant l'influence contraire d'une température élevée pendant le jour, d'où l'excès de la transpiration cutanée, soumise ensuite à une répercussion par refroidissement.

Mais il ne faudrait pas exagérer l'action du sol marécageux de l'Égypte inférieure, selon la critique si autorisée de Chervin (2), dans un rapport où il appréciait l'opinion de MM. Gaëtani et Purner, assez conforme à celle de l'habile praticien d'Égypte.

L'accroissement de la population et même du bien-être, selon Wadd (3), ne serait pas sans effet sur la manifestation de la maladie, au moins dans les îles ou colonies anglaises des Indes. Tittley (4), en citant cette opinion, la réfute de tous points, comme fait d'abord, et ensuite comme conséquence. Nous n'en parlons donc que pour mémoire.

(1) *Voyage médical autour du monde*, 1829.

(2) *Archives de l'Académie de médecine* et *Gazette des hôpitaux*, 1835.

(3) *Cases of Diseased Prepuce and Scrotum*, 1817.

(4) *Diseases of the Genitals of the Male*, 1829.

Les conditions insalubres de la malpropreté, de la misère et de la mauvaise nourriture, ne paraissent pas à M. Clot-Bey agir sur le développement de l'éléphantiasis, puisque cette affection est très rare ou n'existe point dans des contrées soumises à ces influences si nuisibles. Cette opinion est conforme à celle de presque tous les observateurs. En effet, l'hypertrophie des bourses se déclare en Égypte et dans l'Inde, aussi bien chez les gens de la classe aisée que chez ceux de la classe pauvre.

Il suffit d'énoncer des causes que notre confrère a passées sous silence, bien qu'elles aient été mentionnées, sinon reconnues par d'autres, telles sont : l'hérédité qui semble nulle, d'après quelques recherches spéciales de M. Gillin dans sa thèse (1) ; la prédominance du sexe masculin, quoique chez la femme on ait constaté l'existence de l'éléphantiasis de la vulve ; l'âge adulte, plutôt que l'enfance, l'adolescence et la vieillesse.

Cependant M. le professeur J. Cloquet (2) a été consulté, à ma connaissance en 1841, pour un jeune garçon, de la Martinique, âgé de treize à quatorze ans, qui avait une hypertrophie assez saillante des bourses. La tuméfaction s'était manifestée depuis deux ans environ, sans cause appréciable, et elle avait acquis le volume de la tête d'un enfant nouveau-né. Nous reviendrons sur ce fait.

M. Gibert m'a dit avoir vu aussi un jeune Brésilien ayant à peu près le même âge et presque la même tumeur que celui-là : mais il n'a pu me fournir d'autres renseignements à son sujet, sinon qu'il avait jugé la maladie comme incurable.

Liston (3) enfin, a opéré un jeune homme chez lequel l'hypertrophie était apparue à la puberté. Mais les faits de ce genre sont exceptionnels.

(1) *De l'éléphantiasis des Arabes.* Montpellier, 1849.

(2) Note communiquée.

(3) *Practical Surgery*, 1846.

Larrey (1) signale de son côté, parmi les conditions étiologiques, le mauvais régime, l'intempérance, l'excès des plaisirs vénériens, la malpropreté des organes génitaux, malgré l'abus des ablutions et des bains, les professions sédentaires, l'attitude assise des tailleurs, des cordonniers, des brodeurs, des tisserands, etc., et l'ampleur des vêtements qui laissent les bourses pendantes, exposées aux effets des agents mécaniques.

Les diverses causes émises ou rappelées par M. Clot-Bey dans son mémoire, ne sont que prédisposantes et ne paraissent pas toutes démontrées, puisque, par exemple, l'éléphantiasis se rencontre autant chez les Arabes nomades que chez les Égyptiens résidents.

Ajoutons que notre confrère attribue la manifestation de cette maladie à l'usage des ablutions d'eau froide sur les parties génitales, renouvelées plusieurs fois par jour, selon le précepte de la religion musulmane, « ablutions, dit l'auteur, qui, en supprimant la transpiration de ces parties, déterminent des répercussions sur le tissu cellulaire du scrotum. » Cette appréciation parait fort juste; et la même cause, admise par d'autres observateurs, expliquerait, d'après eux, la fréquence des affections de la peau en Orient, comme la fréquence de l'éléphantiasis. MM. Gaëtani et Purner (2) semblent de cet avis.

Le rapporteur de la Commission sait que les médecins de l'armée d'Afrique partagent généralement la même opinion, et il l'a entendu exprimer dans quelques résidences de l'Algérie. Ce serait, peut-être, l'une des influences les plus probables à reconnaître, soit comme effet métastatique, soit comme effet direct.

Quant aux causes locales ou plutôt mécaniques, elles sont assez discutables. On a bien indiqué, chez certains sujets, les contusions des bourses, les irritations, les excoriations de ces

(1) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.

(2) *Rapport de Chervin à l'Académie de médecine.*

parties, les accidents qui peuvent en résulter, mais il ne faudrait pas accorder trop de valeur à cette étiologie, à moins de rattacher à l'éléphantiasis scrotal des tumeurs toutes différentes, telles que l'hématocèle parvenue à un volume considérable. L'analyse de quelques observations expliquera mieux notre pensée dans le cours de ce rapport.

### *Symptomatologie et complications.*

Rhazès (1), le premier, a bien exposé les principaux symptômes de l'éléphantiasis en général, sans en séparer l'affection particulière au scrotum.

La description symptomatologique faite par Larrey, détaillée par Alard, résumée par Alibert, reprise et développée par Titley, ainsi que par plusieurs observateurs modernes, complète les recherches du médecin arabe et de ses successeurs.

Hendy (2), dans la description de la maladie qu'il a étudiée dans son ensemble, plutôt qu'à notre point de vue local, assigne à son apparition des prodromes fébriles très marqués, avec engorgement des ganglions. L'intumescence des parties augmente, selon lui, avec ou après de nouveaux accès.

M. Wise (3) indique, comme prodromes généraux, du malaise, de la langueur, de l'inappétence, de la soif, puis quelques phénomènes fébriles, et, dans quelques circonstances, de la douleur au scrotum. Le gonflement vient ensuite et augmente progressivement, à mesure que les accès de fièvre sont plus rapprochés ou plus intenses.

Tantôt c'est par le prépuce que la maladie débute (observation de Delpech (4) et autres), et elle peut y rester stationnaire

(1) *Cum Serapio, Averrhoë.* Édit. G. Franck, 1533.
(2) *Glandular Disease of Barbadoes*, 1784.
(3) Note communiquée.
(4) *Chirurgie clinique de Montpellier*, t. 2, 1828.

pendant plus ou moins de temps, sans faire de progrès marqués. Ou bien toute la peau de la verge s'hypertrophie et parvient à une induration coriace, avant d'envahir les bourses ; ce cas n'est pas fréquent.

Tantôt c'est par le pénil que la tuméfaction commence, pour envahir de proche en proche toutes les parties génitales.

Ou bien encore c'est par un point quelconque du scrotum que l'éléphantiasis, formant un noyau d'induration, se déclare, et c'est ainsi le plus ordinairement ; ou enfin il envahit d'emblée la totalité des bourses.

Le mal survient souvent chez la personne la mieux portante, presque à son insu, sans cause et sans prodromes appréciables, si ce n'est quelquefois par des frissons, des douleurs vagues, et, même par l'engorgement des ganglions inguinaux d'un côté, lorsqu'il y a coïncidence ou complication d'éléphantiasis de l'un des membres abdominaux. M. Clot-Bey ne dit pas s'il a vu l'éléphantiasis du scrotum apparaître avec cet engorgement des ganglions, comme Hendy (1) l'a démontré pour l'éléphantiasis des pieds; mais il a remarqué aussi, pour point de départ de l'hypertrophie, une ulcération du scrotum, indiquée dans quelques-unes des observations qui nous feront mieux apprécier les siennes.

On reconnaît d'ailleurs assez fréquemment que nulle autre maladie ne précède celle-là, comme nous l'annoncent deux faits appartenant à notre confrère.

Le début de la maladie est caractérisé, tel qu'il l'expose, par un gonflement des bourses, avec fièvre et réaction inflammatoire assez intense, dans la plupart des cas. La réaction cesse, mais l'engorgement persiste ; il devient plus ou moins prononcé, à mesure que l'induration se manifeste, et il est incommode, durant les chaleurs, par l'élongation et le frottement des parties.

(1) *Glandular Disease of Barbadoes*, 1784.

Cet état peut demeurer stationnaire, sans augmentation sensible de volume, mais presque toujours il fait des progrès continus, tantôt lents, tantôt assez rapides.

La tumeur distendue, devient en même temps plus épaisse, rugueuse et brunâtre ; elle finit par refouler si profondément les testicules, qu'ils ne sont plus appréciables à la vue ni au toucher; ils restent enfouis en quelque sorte dans la masse hypertrophiée de leurs enveloppes ; mais en général ils n'y subissent point d'altération symptomatique, et subsistent sains et saufs, à moins d'une affection concomitante, étrangère à l'éléphantiasis.

La peau des bourses, d'après la description de Larrey (1), « présente, à l'extérieur, des rugosités de différentes grandeurs, séparées par des lignes ou sinus particuliers, auxquels correspondent les cryptes muqueux et les racines des poils. On trouve constamment, sur une grande partie de sa surface, et surtout si le sarcocèle est ancien, des croûtes jaunâtres et écailleuses, dont la chute laisse autant de petits ulcères d'un caractère dartreux, d'où s'écoule une sérosité ichoreuse. »

Quant à la peau du pénis, entraînée en bas par le poids de la tumeur et la distension du scrotum, elle montre une disposition sur laquelle M. Clot-Bey insiste particulièrement. Ce fourreau de la verge est renversé, retourné sur lui-même, de façon à former un prolongement ou une gouttière au canal de l'urèthre, susceptible d'acquérir une longueur telle (6, 8 ou 10 pouces) que le méat secondaire se trouve placé vers la partie moyenne ou inférieure de la tumeur. Il offre la forme d'un ombilic chez certains sujets, et, chez d'autres, celle d'une vulve étroite.

Nous pouvons regretter que l'auteur du mémoire n'ait pas insisté davantage sur la symptomatologie de l'éléphantiasis, non

(1) *Relation de l'armée d'Orient.*

pas que le diagnostic présente jamais de sérieuses difficultés, si ce n'est peut-être au début ; mais afin que complétant cette étude par l'exposé des terminaisons prévues de la maladie et des principaux caractères anatomiques, il nous fît mieux connaître les résultats généraux de son expérience.

Essayons de suppléer à cette lacune, en nous aidant à la fois des observations de M. Clot-Bey et de toutes celles que nous avons trouvées ailleurs.

La tuméfaction des bourses, avons-nous dit, s'accompagne quelquefois, dès l'origine, de douleur, de chaleur et de tension ; d'autres fois elle se développe et augmente sans aucun signe sensible d'inflammation. Cette différence importe à connaître, comme étant en rapport avec le siége primitif de la maladie, en raison, par exemple, de la sensation d'un tiraillement douloureux, si la tuméfaction commence par le prépuce ; ou bien en raison de la gêne des parties, surtout de l'urèthre, si le méat est recouvert par le boursouflement du prépuce, ou si le pénis tout entier est enseveli dans la profondeur des bourses hypertrophiées.

L'éléphantiasis peut acquérir des dimensions énormes, prodigieuses, presque sans limites, et descendre jusqu'aux genoux, jusqu'aux mollets, jusqu'aux talons même, tantôt d'une manière lente, progressive, tantôt rapidement et sans proportion. Les moindres de ces tumeurs observées par Larrey en Égypte (1), et parvenues à leur accroissement, pesaient 20 ou 25 kilogr.

La forme de l'intumescence, à des degrés divers de développement, est arrondie ou ovoïde, ayant l'aspect d'une masse uniforme, ou bien une configuration bilobée, soit transversalement, soit plutôt dans le sens vertical, eu égard à la cloison des bourses, lorsqu'elle persiste. Il résulte de là que le raphé offre un sillon aboutissant en haut à l'infundibulum du prépuce.

(1) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.

Un pédicule plus ou moins allongé, selon le volume et le poids de la tumeur, la tient suspendue à la région pubienne, en lui donnant une largeur plus ou moins grande par en bas. Sa surface est parsemée d'élevures, de rugosités ou de mamelons séparés par des scissures qui correspondent aux follicules muqueux et aux bulbes pilifères. Cette surface présente, dans certains cas, des stratifications ou des squames, sorte d'écailles comparables à celles de l'ichthyose. La chute de ces croûtes est suivie d'autant de petits ulcères d'un caractère dartreux, d'où s'écoule une sérosité ichoreuse.

La coloration de la tumeur est variable, lorsque sa surface est parsemée de mamelons ou de tubercules rouges, bruns, grisâtres, etc., se distinguant de la couleur bleuâtre ou violacée des veines, dont la dilatation devient parfois extrême. Ces varices sont bien décrites par M. Clot-Bey, dans une observation qu'il a publiée (1) antérieurement à son mémoire actuel.

Un phénomène curieux à rappeler, lorsque la tumeur acquiert ou tend à acquérir son summum de développement, c'est la traction sensible et progressive de la peau des parties voisines, pour suffire à l'ampliation de cette masse morbide. Les régions hypogastrique, inguino-crurale et ano-périnéale, contribuent à la production de son enveloppe tégumentaire; et le pédicule plus ou moins étroit, allongé, qui en résulte en haut, forme à la tumeur une sorte de collet garni des poils du pubis, tandis que le scrotum entraîne en bas le fourreau de la verge, qui s'efface et disparaît. L'extrémité seulement du prépuce est reconnaissable, en se transformant en une sorte de nombril, où aboutit le raphé des bourses, vers un point de la région antérieure et médiane ou inférieure de l'éléphantiasis.

C'est du fond de cet infundibulum que s'écoule l'urine à la surface de la tumeur, sans être projetée à distance. Elle suinte

(1) *Histoire d'une tumeur éléphantiasique du scrotum.* Marseille, 1830.

ou ruisselle en nappe, mais sans incontinence et toutes les fois seulement que le besoin de la miction se fait sentir. Le contact habituel et irritant de ce liquide, surtout chez les Orientaux qui, malgré leurs ablutions, négligent d'autres soins de propreté, ne détermine pas toujours les effets nuisibles qu'on pourrait lui attribuer, parce que la peau hypertrophiée et indurée résiste à ce contact; mais, dans quelques circonstances, il provoque des altérations et des ulcérations dont nous aurons à parler plus loin.

La consistance de la tumeur est assez molle au début, mais distincte de l'œdème, et ne laissant pas, après la pression, l'empreinte du doigt. Cette consistance indolente, comme pâteuse, devient plus faible à mesure que le mal s'accroît, et finit par acquérir une dureté presque coriace, selon que le tissu est plus dégénéré. La tumeur quelquefois est dure dans certains points et mollasse dans d'autres, comme offrant une fausse fluctuation. L'épaisseur de ses parois, en général très considérable, varie cependant sur plusieurs points, de 2 à 4, à 6 centimètres et même au delà.

« Dans le grand nombre de sarcocèles que j'ai observés, dit Larrey (1), j'ai toujours reconnu que les cordons spermatiques et les testicules étaient sains et dans l'état naturel, placés sur les côtés de la tumeur. » Cette remarque a été vérifiée depuis par tous les observateurs, et notamment par Titley (2) et par M. Clot-Bey, sinon dans tous les cas, au moins dans la généralité.

Alibert (3), se méprenant sur l'analogie prétendue de la lèpre et de l'éléphantiasis, supposait que le principe lépreux, propagé jusqu'aux testicules, y déterminait un état phlegmasique, d'où provenaient le squirrhe et d'autres altérations de ces organes. Ils sont, au contraire, préservés dans l'éléphantiasis scrotal.

(1) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.
(2) *Diseases of the Genitals of the Male*, 1829.
(3) *Monographie des dermatoses*, 1832.

En effet, les testicules conservent d'abord leur forme, leurs rapports normaux sur les côtés de la tumeur et leur intégrité; mais, peu à peu, ils semblent s'effacer, pour se fixer ensuite en arrière et en bas, comme dans l'hydrocèle; puis ils se trouvent plus élevés à mesure que s'accroît l'intumescence, et ils finissent par disparaître ou n'être plus palpables au milieu de la masse morbide, à une pression assez profonde ou assez forte. Cependant les désirs vénériens, à défaut des facultés génitales, ne semblent point tout à fait abolis dans les degrés même avancés de l'éléphantiasis. C'est ainsi que le malade opéré par Delpech (1) accusait des pollutions.

Les cordons spermatiques restent intacts aussi; mais ils s'allongent peu à peu par le développement et le poids de la tumeur, et resserrés dans son pédicule, ils s'amincissent et tendent à s'atrophier, s'ils ne sont pas soutenus par les parties environnantes et par la dilatation de leurs vaisseaux propres. Ou bien, tout en s'allongeant, ils augmentent de volume.

La sensibilité est à peu près nulle dans la tumeur, dont le développement ne provoque presque jamais de douleur, mais seulement de la gêne par l'augmentation de son volume et de la pesanteur dans la marche ou dans la station verticale. Et cette sensibilité, inappréciable aux pressions mécaniques, n'est pas plus prononcée dans certains cas même d'extirpation, comme l'ont démontré Larrey, Titley, Delpech, Wells, d'autres encore et M. Clot-Bey.

Il résulte heureusement de là que le contact habituel de l'urine ne provoque pas, nous l'avons déjà dit, l'irritation que devrait produire une semblable cause. Les excoriations du scrotum sont donc assez rares.

N'oublions point pourtant qu'il s'agit ici de la période ultime de l'affection, car souvent, à l'origine, la sensibilité est

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.

assez vive, profonde, comme dans l'éléphantiasis des membres.

Les symptômes généraux sont aussi à peu près nuls à une époque avancée; mais, selon divers auteurs et d'après M. Clot-Bey, il y a quelquefois au début un état fébrile avec frisson initial. Il arrive même qu'une réaction s'opère sur les viscères de l'abdomen, et plus rarement vers le cerveau. N'insistons pas, parce que ces phénomènes surviennent beaucoup moins dans l'éléphantiasis du scrotum que dans celui des membres.

Notons un seul point digne d'attention : c'est que l'état fébrile, lorsqu'il se manifeste, est plutôt intermittent que continu, et s'accompagne, à chaque accès, d'une intumescence des parties, surtout chez les sujets atteints précédemment ou simultanément de fièvres paludéennes. Les accès peuvent se montrer plus ou moins fréquemment dans le cours de la maladie.

Alard cite (1) une observation de Gilbert offrant le type de l'élément fébrile dans l'éléphantiasis scrotal. C'était chez un berger de dix-neuf ans, exposé aux intempéries de l'air, et atteint, vers la puberté, d'un engorgement des parties génitales, avec des prodromes d'embarras gastrique. Le retour des accès déterminait chaque fois une augmentation de volume de la tumeur. Le malade, entré à l'hôpital des vénériens, y a été soumis à divers traitements inutiles, et on l'a perdu de vue.

Cet état de fièvre symptomatique a été bien constaté par plusieurs médecins militaires qui ont vu l'éléphantiasis, dans la période d'accroissement ou d'acuité, parmi les indigènes ou les Arabes de l'Algérie.

Un médecin des hôpitaux civils, M. Bergeron, a bien exposé dans sa thèse (2) la marche et les symptômes généraux de la forme aiguë; et il a mieux précisé que personne cette variété de

(1) *Maladie du système lymphatique*, 1806.

(2) *De l'éléphantiasis des parties génitales.* Paris, 1845.

l'affection plus généralement décrite au point de vue des symptômes locaux ou de la forme chronique.

La symptomatologie générale de la maladie se prêterait sans peine à de plus longs détails, si elle ne se retrouvait exposée dans les diverses observations dont nous avons joint l'analyse à celles de M. Clot-Bey, ou plutôt qui les précèdent, dans différents passages de notre rapport.

Diverses complications primitives s'ajoutent, soit d'une manière directe, soit d'une manière indirecte, à l'éléphantiasis. L'hydrocèle de la tunique vaginale et l'hydrocèle du cordon sont une conséquence fréquente de l'augmentation de la tumeur. M. Clot-Bey l'indique, et d'autres chirurgiens en citent des exemples.

Les inflammations cutanées aiguës, érythème, érysipèle, eczéma du scrotum, des cuisses et du périnée, ne se manifestent pas en proportion des causes irritantes qui devraient y donner lieu ; et pour cela sans doute aussi, les abcès s'y présentent rarement.

Mais il en est autrement de certaines affections chroniques de la peau. C'est dans les pays chauds qu'elles envahissent les tumeurs éléphantiques et en modifient l'aspect, la surface ou la coloration. Des pustules s'y développent quelquefois et donnent lieu à des ulcérations qui persistent ou ne se cicatrisent que pour se reproduire, en sécrétant une matière puriforme, ichoreuse et fétide. Ou bien des végétations fongueuses s'y forment, et compliquent ainsi le mal. D'autres fois une desquamation totale ou partielle, sèche ou humide, avec ou sans démangeaison, dépouille la tumeur de son enveloppe épithéliale. M. Clot a dû, comme Larrey, observer en Égypte ces différentes complications.

Lesson (1) attribue à l'ichthyophagie une influence marquée

(1) *Voyage médical autour du monde*, 1829.

sur les éruptions eczémateuses envahissant les tumeurs scrotales déjà volumineuses.

La cause la plus admissible de ces diverses altérations de la peau doit être l'irritation produite à la longue par le suintement de l'urine à la surface; et l'on peut croire qu'il en est ainsi, puisque la partie antérieure est à peu près seule atteinte, tandis que la partie postérieure est préservée.

La syphilis, dont les effets ont été indiqués dans l'étiologie de l'éléphantiasis du scrotum, n'agit plus comme complication, si ce n'est à la superficie de l'intumescence, en lui imprimant des caractères spécifiques de syphilides.

Les symptômes fébriles de l'état aigu, peuvent constituer une véritable complication, à l'état chronique, en provoquant la recrudescence ou l'augmentation intermittente du mal. Il arrive aussi que des accès pernicieux, d'autant plus redoutables qu'ils sont moins prévus, ne s'accompagnent même d'aucun symptôme précurseur. C'est ce que M. Sigaud (1) a vu au Brésil.

Hendy (2), cité par Titley, a observé un nègre âgé de cinquante ans, atteint depuis quatre ans d'une maladie des glandes, avec gonflement énorme du scrotum. Des accès fébriles intenses provoquaient chaque fois une augmentation proportionnelle de la tumeur, offrant les caractères de l'éléphantiasis des bourses et des membres inférieurs tout à la fois. La gangrène de la peau compliqua encore la situation de ce malheureux qui finit par succomber. Hendy annonce cinq autres cas de ce genre venus à sa connaissance, et dans lesquels le scrotum s'était mortifié, en laissant les testicules à découvert.

M. Velpeau (3) a vu à la Charité un jeune homme de vingt et un ans, manouvrier, des environs de Paris (circonstance notable),

(1) *Du climat et des maladies du Brésil*, 1845.
(2) *Glandular Disease of Barbadoes*, 1784.
(3) *Gazette des hôpitaux*, 1852.

d'une bonne constitution, atteint d'une grande turgescence des parties génitales à la suite d'un violent accès de fièvre. Cette tuméfaction s'était accrue progressivement, après chaque nouvel accès fébrile. Le scrotum avait acquis dix fois son volume normal, et la verge était presque de la grosseur du bras. La peau, énormément hypertrophiée, squameuse et rugueuse, offrait la consistance d'un tissu lardacé. Des complications successives, engorgement des ganglions inguinaux, nouveaux accès de fièvre avec vomissements, érysipèle de la tumeur, gangrène du scrotum, extension de l'érysipèle, abcès de la région lombaire, suppuration gangréneuse, amenèrent un état de prostration auquel le malade finit par succomber. L'autopsie démontra que la peau seule des parties génitales, et spécialement celle des bourses, était altérée. Les deux testicules et leurs diverses tuniques étaient intacts.

Les hernies devraient compliquer la tumeur plus souvent qu'on ne l'a observé en réalité. Il paraît cependant, au dire d'Alard, (1) que Cerisoles aurait rencontré, dans l'éléphantiasis, des hernies de toutes formes, d'un volume considérable. Savaresy à Damiette, Franck et Salze, ont signalé la même complication, comme le rapporte Desgenettes (2). Titley (3) indique aussi la fréquence des hernies; et d'autres praticiens, tels que M. Clot-Bey, l'indiquent également.

Delpech (4) en explique le mécanisme d'après celui des hernies graisseuses. Il pensait que si la tumeur, déjà ancienne et volumineuse, était large à sa racine, au lieu d'offrir un pédicule plus ou moins allongé, cette dilatation insolite pouvait faire présumer la complication d'une hernie au sein de la masse éléphan-

(1) *Maladie du système lymphatique*, 1806.
(2) *Histoire médicale de l'armée d'Orient*, 1803.
(3) *Diseases of the Genitals of the Male*, 1829.
(4) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.

tique, en tenant compte encore de l'aplatissement du ventre, de la distension de la région inguinale, des coliques, etc.

Fabre, cité par M. Rayer (1), a recueilli l'observation d'un vieillard de soixante-treize ans, atteint d'un éléphantiasis du scrotum, avec complication d'une hernie inguinale double. Si le malade était à jeun, sa tumeur donnait à la percussion un son clair dans la partie supérieure gauche, et un son mat vers la partie inférieure; si, au contraire, il venait de manger, ou immédiatement après son repas, la matité s'étendait à tout le côté droit de la tumeur, mais le son clair persistait à gauche et en haut. Enfin le malade n'avait qu'à boire une petite quantité de liquide, pour qu'aussitôt, à droite, le son devînt mat. On conclut de ce fait que l'estomac était déplacé, et constituait la hernie de ce côté.

W. Wadd (2) a rapporté un cas d'hypertrophie considérable du scrotum, contenant une hydrocèle, un testicule tuméfié et une hernie. La tumeur, largement pédiculée, descendait presque jusqu'aux genoux, et offrait, en avant et en haut, une sorte d'ouverture ombiliquée. Le sujet de cette observation, décrite plutôt comme hydrocèle volumineuse et compliquée que comme un cas d'éléphantiasis scrotal, était âgé de cinquante-quatre ans, et avait été opéré deux fois de son hydrocèle, qui donna quatre pintes de liquide. Mais le testicule se trouvait si tuméfié, qu'il contre indiqua toute tentative de nouvelle opération.

Si les deux testicules sont rarement malades à la fois, ils peuvent néanmoins subir des altérations diverses, l'atrophie, par exemple, l'hypertrophie ou plutôt l'engorgement avec induration, le ramollissement, ou la dégénérescence soit tuberculeuse, soit cancéreuse. Mais, il faut le redire avec M. Clot-Bey, ces complications paraissent exceptionnelles, et lorsqu'elles existent,

(1) *Traité des maladies de la peau*, t. III, 1835.
(2) *Cases of Diseased Prepuce and Scrotum*. London, 1817.

elles prédominent, comme affection essentielle, sur l'éléphantiasis même, et tendent à déterminer des accidents plus ou moins graves ou funestes, avant que la maladie extérieure soit parvenue à un degré très avancé.

La complication assez fréquente d'éléphantiasis des membres inférieurs ne modifie pas sensiblement l'intumescence du scrotum, mais commande une grande réserve à l'égard de l'extirpation.

Dale Ingram (1), dans un livre peu connu, rapporte qu'il fut consulté, au mois d'avril 1745, par un perruquier de la province de Poitou, en France, âgé de cinquante-trois ans, ayant habité les Barbades pendant une vingtaine d'années, pour un mal survenu six ans après dans le testicule gauche, avec induration et tuméfaction progressive du scrotum. Une hydropisie ascite se déclara quelque temps ensuite, fut ponctionnée trois fois, et la jambe gauche devint œdémateuse de plus en plus. La tumeur, examinée peu de jours avant la mort, ne permettait de découvrir ni l'un ni l'autre des testicules, ni l'apparence même du pénis. Elle avait un poids lourd à supporter : elle mesurait 15 pouces de surface et près de 3 pieds de circonférence. Deux planches donnent l'aspect de cette énorme tumeur, qui se trouvait comme dédoublée en arrière, au-dessous des fesses.

Les complications secondaires sont plus chirurgicales que pathologiques, ou plutôt se rattachent à l'opération, qui les met pour ainsi dire à découvert, mieux qu'à la symptomatologie, qui les efface ; c'est pourquoi nous les apprécierons plus à propos dans ce rapport, comme M. Clot-Bey dans son mémoire, en examinant les conditions et les accidents de l'ectomie scrotale.

(1) *Practical Cases and Observations in Surgery.* London, 1751.

*Exemples remarquables, à part les cas d'extirpation.*

Le volume, le poids, le développement, enfin, que peuvent acquérir les tumeurs éléphantiques du scrotum, sont vraiment prodigieux, et constituent, par le fait même, un état compliqué.

On en a vu, dit le professeur Curling (1), qui avaient plus d'un mètre de circonférence, et atteignaient presque le sol, quand le malade était debout. (Voir la planche de notre rapport, d'après l'une des observations de M. Clot-Bey.)

Les chirurgiens anglais, qui ont servi dans l'armée des Indes, s'accordent généralement à reconnaître l'augmentation indéfinie de ces tumeurs. Elle a été signalée aussi par la plupart des auteurs, soit comme appréciation directe, soit comme citation traditionnelle.

L'un des cas les plus surprenants qui aient été racontés autrefois se trouve dans les *Éphémérides germaniques* (2). Il ne s'agit de rien moins que d'une tumeur dont la masse excédait de beaucoup le volume du corps, et dont le poids s'élevait à plus de 200 livres !

Il est fait mention ailleurs (3) d'un cas analogue rencontré sur les côtes d'Afrique. Le scrotum était tellement tuméfié, qu'il empêchait le malade de marcher, en l'obligeant à rester couché.

F. Walther (4) a rapporté l'histoire d'un sarcocèle énorme pendant plus bas que les genoux ; mais nous n'avons pu remonter à la source exacte de cette observation.

Dionis (5) a parlé du fait que nous rappellerons plus tard, comme d'une « curiosité des Indes qui lui paraît fort extraordi-

(1) *A Practical Treatise on Diseases of the Testis, Spermatic Cord and Scrotum* London, 1855. Traduction de Gosselin, 1857.

(2) *Éphémérides germaniques*, 1726.

(3) *Bibliothèque de médecine (de Planque)*, 1748.

(4) *Acta erudita*. Leipsick, 1725.

(5) *Cours d'opérations de chirurgie*, 1777.

naire. » La tumeur avait 1 pied 3 pouces 6 lignes de longueur, et autant de largeur dans son plus grand diamètre; elle mesurait 3 pieds 6 pouces 7 lignes de circonférence, et pesait 60 livres. Une planche accompagne la description fort imparfaite de cette tumeur, que l'on ne songea même pas à enlever.

Heister (1) dit avoir vu un cas analogue à celui qui est cité par Dionis; mais il n'en donne pas les détails, et se contente d'indiquer le volume considérable qu'avait acquis le scrotum.

Chopart (2), cité par Boyer (3) sans indication précise, a montré à l'Académie de chirurgie un nègre adulte de la côte de Guinée, arrivant de la Martinique, où il avait vécu pendant vingt-deux ans. L'éléphantiasis des bourses était tellement immense, que le scrotum descendait jusqu'aux malléoles; il mesurait 2 pieds et demi de longueur, 2 pieds 2 pouces de circonférence à la partie supérieure, et 3 pieds 2 pouces inférieurement. Son poids était de 80 livres. Cet homme fut placé à Bicêtre parmi les pensionnaires invalides, et y mourut bientôt après d'une maladie aiguë, offrant les caractères d'une fièvre maligne.

Méhée de la Touche (4) a donné la description d'une intumescence du scrotum, qu'il appelle *sarcocèle monstrueux*, examinée par lui en Allemagne chez un homme de soixante-dix ans. Cette tumeur, dont le malade attribuait l'origine très ancienne à des coups reçus dans les parties génitales, avait 1 pied 6 pouces de longueur et 3 pieds 1 pouce de circonférence. Sa partie supérieure s'étendait beaucoup au-dessus du pubis, et était fort large; sa partie inférieure se terminait vers le bas des cuisses. Le pénis était devenu à peu près imperceptible, et le malade ne

(1) *Institutions de chirurgie*, t. III, traduction de Paul, 1770.
(2) *Présentation à l'Académie royale de chirurgie*, le 18 août 1768.
(3) *Traité des maladies chirurgicales*, t. X, 1825.
(4) *Journal de médecine et de chirurgie de Vandermonde*, t. X, 1759.

pouvait marcher que les jambes très écartées, en soutenant sa tumeur avec une espèce de suspensoir.

L'un des cas les plus curieux à rappeler ici (1) et que M. Clot-Bey doit connaître, est le fait observé en 1805, dans l'un des hôpitaux de Toulouse, sur la personne du nommé Jean Lajoux (de Montoulieu, Haute-Garonne), âgé de cinquante-deux ans, d'une bonne constitution et d'une activité continuelle, malgré le volume et le poids énorme de sa tumeur, mesurant 84 livres à peu près. Elle était plus grosse et plus large que le tronc, et se prolongeait presque jusqu'à terre. Ce malheureux qui avait eu, dans son enfance, une double hernie inguinale, fut atteint, vers l'âge de cinq ans, d'une hématocèle que l'on incisa ; et dès lors il vit survenir et s'accroître de plus en plus l'intumescence des bourses jusqu'à ce degré extrême. Il supportait aussi bien moralement que physiquement sa monstrueuse infirmité ; il la promenait, pour ainsi dire, avec lui, et s'en servait comme d'un siége ou d'un escabeau, lorsqu'il était fatigué, prolongeant assez longtemps cette attitude, sans éprouver ni douleur ni malaise. Il avait même acquis, par expérience, la certitude qu'en s'asseyant de la sorte, il calmait quelques légers tiraillements, seul symptôme, du reste, dont il se plaignît.

On avait pris cette tumeur pour une hernie entéro-gastro-épiploïque, et malgré tous les signes appréciables d'un éléphantiasis scrotal parvenu à son plus grand développement, ce diagnostic contribua sans doute à détourner les médecins de toute tentative d'opération. Mais ce n'était pas un diagnostic tout à fait erroné ; car, lorsque le malade mourut, quelques années après, à l'hospice de la Grave, on trouva à l'autopsie les caractères anatomiques réunis de l'éléphantiasis et d'une hernie scrotale volumineuse.

Un rapport détaillé sur ce cas si remarquable a été fait à la

(1) *Rapport à la Société de médecine de Toulouse*, par Duffourc, e 26 sept. 1805.

Société de médecine de Toulouse, par une commission composée de Cabiran, Carrère, Duclos, Duffourc, Lafont, Tarbès et Alexis Larrey (1).

D.-J. Larrey (2) rapporte l'observation (troisième), malheureusement incomplète, d'un vieillard sexagénaire qui le consulta au Caire pour un sarcocèle développé depuis une vingtaine d'années. Le volume et le poids de la tumeur éléphantique étaient si énormes, que cet infortuné se trouvait réduit à garder le lit en permanence. Il s'était vainement soumis à tous les traitements que les médecins indigènes avaient jugé à propos d'employer, depuis les remèdes les plus empiriques jusqu'à un large séton. Larrey l'avait décidé à subir l'amputation de la tumeur, et il se disposait à la pratiquer, lorsqu'il fut obligé d'y renoncer, par un ordre de départ pour Alexandrie.

Une autre observation de lui est relative à un agriculteur de la haute Égypte, portant depuis douze ou quinze ans un immense éléphantiasis. La tumeur pesait à peu près 100 livres, et descendait jusqu'au bas des jambes, en les forçant à s'écarter. Ses caractères étaient d'ailleurs ceux des tumeurs les plus volumineuses de ce genre. Le malade, après avoir subi sans résultat les traitements empiriques des médecins égyptiens, n'obtint pas davantage du cautère actuel, qui lui fut appliqué par un médecin anglais, non plus que d'une incision profonde qui lui fut faite par un médecin espagnol. Il n'en éprouva, du reste, aucune douleur, assurait-il, ni aucun accident, sinon que la tumeur acquit dès lors un accroissement progressif. Il était enfin décidé à la laisser extirper par le chirurgien en chef de l'armée française, lorsque son départ mit obstacle à cette opération, comme à d'autres du même genre.

(1) Son fils, mon parent et ami, M. le docteur Auguste Larrey, se rappelle avoir vu au Lajoux à Toulouse, et m'a fourni quelques renseignements sur lui, en me communiquant le rapport intéressant de Duffourc.

(2) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*, 1803.

Larrey relate encore en détail l'observation (deuxième) d'un Égyptien de Kennih, dont il a fait dessiner la tumeur (1). C'était un vieillard aveugle, de constitution débile, affecté en même temps, depuis longues années, d'éléphantiasis des membres inférieurs. Ses jambes étaient plus grosses que ses cuisses, et ses pieds monstrueux. De telles complications excluaient d'elles-mêmes toute opération grave. Cette tumeur était largement pédiculée à la partie supérieure, de forme ovalaire, recouvrant les genoux et se prolongeant jusqu'au tiers inférieur des jambes. L'ouverture ombiliquée de l'urèthre siégeait vers le milieu de la masse éléphantique, masquant les testicules sur ses côtés, ainsi que le pénis vers son centre, et recouverte en bas de tubercules rugueux. Elle pesait environ 75 livres, et offrait une consistance dure, lardacée dans quelques points, mollasse dans d'autres, avec fausse fluctuation. Cependant le malade, malgré son âge et ses infirmités, n'éprouvait d'autre souffrance de cette monstrueuse infirmité qu'une gêne extrême dans les moindres mouvements de progression. M. Clot-Bey a vu des cas analogues à ceux-là.

M. Bennett (de Londres) (2) a observé à Taïti, en 1829, le fait suivant : Un Mexicain, âgé d'une quarantaine d'années, habitant l'île de Taïti depuis vingt-huit ans et autrefois plein de force et de santé, avait vu apparaître, vers 1819 ou 1820, dans les aines de chaque côté, un gonflement assez sensible, qui se propagea peu à peu au pénis et l'enveloppa bientôt en entier, après avoir envahi tout le scrotum jusqu'à un degré de développement extrême. La tumeur ne formant plus ensuite qu'une seule masse informe, parvint, dans la station debout, à cacher totalement les membres inférieurs, moins le haut des hanches et

(1) Voir la même planche gravée dans le grand ouvrage d'Égypte, d'après un dessin de Balzac, membre de la commission des arts.

(2) *London Medical Gazette*, vol. VIII, 1831.

le bout des pieds, en venant presque toucher le sol. Sa surface, unie dans quelques points et radiée dans le reste de son étendue, offrait un tubercule livide à l'extrémité inférieure droite. Sa coloration générale était d'un jaune sale, et sa consistance ferme, résistante, excepté vers la partie supérieure. Le pénis et les testicules avaient disparu. Le centre de la tumeur présentait enfin un orifice ombiliqué d'où s'écoulait l'urine.

Cette intumescence prodigieuse n'entraînait pas seulement de la fatigue et beaucoup de gêne dans la marche et la station, mais encore des douleurs lombaires vives et des accès de fièvre avec paroxysmes, malgré une insensibilité incomplète aux chocs extérieurs. Une incision exploratrice donna issue à une grande quantité de sang, et fit constater un état cartilaginiforme de la substance morbide. La tumeur pesait 96 livres, et mesurait, de la crête pubienne à la base, 2 pieds 5 pouces; à la circonférence de son sommet, 21 pouces; 4 pieds au centre et 4 pieds 8 pouces dans sa partie la plus large. L'observation s'arrête là, soit que le malade ait été perdu de vue, soit que l'on n'ait pas songé à l'opérer.

M. Bennett se contente de dire qu'à son arrivée en Angleterre, il apprit qu'un fait analogue s'était présenté à l'hôpital Guy, chez un Chinois, et que l'opération pratiquée eut un résultat malheureux (1). Il ajoute qu'il s'abstient, pour cela, de tout commentaire.

Lesson (2) a rencontré à Taïti l'éléphantiasis des Arabes siégeant aux membres inférieurs et aux parties génitales de l'homme; mais il désigne improprement, sous le nom d'engorgement squirrheux du testicule, la tumeur qui n'est autre que l'éléphantiasis du scrotum, et que les Taïtiens nomment *Eoua ;* il en a vu

(1) *Observation d'Aston Key* (*London Medical Gazette*, vol. III, 1831).

(2) *Voyage médical autour du monde*, 1829.

plusieurs exemples, un entre autres sur un Espagnol habitant l'île depuis trente ans, et un aussi sur un indigène dont le scrotum avait acquis, le croirait-on? jusqu'à 5 pieds 6 pouces de circonférence vers sa partie moyenne, et 2 pieds 8 pouces 6 lignes de longueur! « Cette tuméfaction gigantesque était saine dans la plupart de ses points; seulement des ulcérations couvraient le rebord inférieur, et des veines très grosses sillonnaient la masse, qui exhalait une odeur fétide, etc. » Le malheureux atteint de cette horrible infirmité paraissait ne point en souffrir; mais il était condamné à ne pouvoir plus se lever de sa natte, attendant la mort avec une calme indifférence.

Boyer (1), sans avoir observé par lui-même l'éléphantiasis des bourses, fait mention de quelques-uns des faits connus jusqu'alors comme les plus remarquables, et en conclut que ces tumeurs sont formées par l'accumulation lente et graduelle des sucs lymphatiques et albumineux dans le tissu cellulaire sous-scrotal; qu'elles ne sont point susceptibles de dégénérescence cancéreuse, et ne récidivent point après l'extirpation, le seul traitement, d'ailleurs, qui lui semble radical.

M. Velpeau (2) a cité aussi, d'après les auteurs, un certain nombre de cas dans lesquels la tumeur des bourses avait acquis un volume et un poids considérables, depuis 10, 15 jusqu'à 20, 30 kilogrammes et bien au delà, ainsi que le démontrent les faits dont nous venons de parler, comme exemples du développement énorme de ces tumeurs.

Nous aurons à en rappeler d'autres encore, soit à propos de l'anatomie pathologique, soit à l'occasion du traitement, et surtout de l'extirpation.

*Diagnostic différentiel.*

Le diagnostic de l'éléphantiasis des Arabes a été si bien dif-

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, t. X, 1825.

(2) *Médecine opératoire*, t. III, 1832.

férencié par M. Clot-Bey de l'éléphantiasis des Grecs, que nous n'avons pas besoin de le répéter, si ce n'est pour dire que d'autres observateurs ont établi une distinction non moins tranchée entre les deux affections.

Larrey (1), d'abord (et l'on nous excusera de le citer aussi souvent), a séparé l'éléphantiasis de la lèpre d'une manière assez précise, et M. J. Redlich (2), plus tard, a complété cette étude. Delpech (3) enfin nous apprend que, dans le Roussillon, on a pu voir en même temps ces deux maladies si différentes l'une de l'autre, sans les confondre ensemble.

Ne pourraient-elles exister simultanément, à l'état local du moins? C'est peut-être d'après cette supposition qu'Alibert (4) avait donné, entre autres noms, à l'éléphantiasis des Arabes, celui de *lèpre tuberculeuse éléphantine*.

J'ai observé aux Invalides, il y a une vingtaine d'années, un cas assez curieux, dont mon père a publié l'observation et le dessin (5) : c'était une sorte d'hypertrophie éléphantique du scrotum, parsemé à sa surface de tubercules multiples comparables à ceux d'une lèpre, desquels suintait l'urine par gouttelettes, comme à travers un filtre. Cette singulière affection résultait d'une ancienne blessure, un coup de feu à mitraille fine, qui avait traversé les fesses et les parties sexuelles, en perforant dans plusieurs points le canal de l'urèthre et les bourses. L'infiltration continue de l'urine avait fini, à la longue, par indurer les enveloppes des testicules et surtout le scrotum, en provoquant son intumescence et la formation de ces espèces de lobules tuberculeux, aux dépens du derme. L'ensemble de la

(1) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.
(2) *Dissertation sur l'éléphantiasis*. Berlin, 1838.
(3) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.
(4) *Précis sur les maladies de la peau*, 2e édit., 1822.
(5) *Clinique chirurgicale*, t. V, et Atlas, pl. VI, 1836.

tumeur avait le volume de la tête d'un adulte, et le pénis lui-même, hypertrophié, offrait un boursouflement tuberculeux du prépuce. Le chirurgien en chef des Invalides s'était proposé de débarrasser cet ancien soldat de son fardeau pénible, par une opération d'oschéotomie analogue à celle qu'il avait pratiquée en Égypte; mais il dut y renoncer, devant l'intercurrence d'une fluxion de poitrine à laquelle le malade succomba. L'autopsie fit reconnaître des adhérences multiples des parois de l'urèthre à la tumeur, avec des coarctations fibreuses de la portion bulbo-membraneuse, entrecoupées de pertuis qui communiquaient par des canaux tortueux avec la masse lardacée du scrotum, pour aboutir aux interstices des tubercules ressemblant à ceux d'une lèpre.

M. Wotton Isaacson (1) a publié un cas analogue à celui-là, dans des proportions plus grandes : c'était une intumescence du scrotum, recouverte à toute sa surface de mamelons tuberculeux, séparés çà et là par des fissures profondes, mais sans fistule urinaire. Le pénis et les testicules étaient enfouis dans la tumeur, qui diminua spontanément, lorsque le malade, âgé de quatre-vingt-un ans, mourut. Cette tumeur avait tous les caractères d'un éléphantiasis tuberculeux.

Ne serait-ce pas dans de telles conditions locales seulement que l'on pourrait admettre l'existence d'un éléphantiasis avec un aspect léprosique? Mais gardons-nous bien d'en déduire la moindre conséquence générale qui serait trop contraire à la distinction essentielle des deux maladies.

L'appréciation de certaines tuméfactions du scrotum peut offrir des difficultés comparativement à l'éléphantiasis, dont le début est souvent insidieux : c'est ainsi que l'hypertrophie simple ou partielle, formée aux dépens de la peau uniquement, n'offre pas de signe différentiel avec l'hypertrophie

(1) *Transactions of the Medical and Surgical Association*, vol. XVIII, 1851.

éléphantique commençante, malgré la séparation proposée par quelques auteurs : M. Robert Tood (1), par exemple, décrit à part ces deux affections, dont la différence ne devient en effet réelle qu'à une période plus avancée.

La même remarque s'applique à l'œdème des bourses, si l'éléphantiasis est peu prononcé ; mais s'il augmente, ces deux affections peuvent être différenciées l'une de l'autre.

Pott (2) se plaignait avec justesse de la confusion du langage pour l'appréciation des maladies des bourses et des testicules.

Rixain (3), dans une ancienne thèse, fait allusion aux engorgements lymphatiques des testicules, susceptibles d'acquérir une grosseur prodigieuse, « si l'on en croit, dit-il, les relations de » certains observateurs. Mais il paraît plus vraisemblable de » regarder ces tumeurs comme effets de la désorganisation du » scrotum, sachant combien le tissu cutané est susceptible de » s'étendre. »

C'est ainsi, vers l'apparition de l'éléphantiasis, que l'on supposerait l'existence d'une hernie, d'une hydrocèle, d'une vaginalite chronique, d'une hématocèle avec induration et hypertrophie de la tunique séreuse, ou enfin d'un sarcocèle volumineux, si les signes et les complications de chacun de ces états morbides ne tendaient à éclairer le diagnostic.

Delpech (4) raconte que quelques assistants à son opération avaient cru à la présence d'un sarcocèle, comme celui qui fut opéré par Imbert de Lonnes (5).

On ne comprendrait pas que celui-ci, après avoir extirpé l'énorme tumeur de Charles Delacroix, ait pu l'attribuer au testicule, s'il n'avait soutenu un avis aussi erroné, en invo-

(1) *Cyclopædia of Anatomy and Physiology*, t. IV, 1852.

(2) *Œuvres chirurgicales*, t. II, 1777.

(3) *Dissertation sur les engorgements des testicules*, Paris, 1802.

(4) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.

(5) *Nouvelles considérations sur le cautère actuel*, 1812.

quant le témoignage des six médecins présents à son opération, contre la critique la plus judicieuse. Les raisons que donne Imbert de son étrange opinion ne sont même plus discutables aujourd'hui.

Larrey (1), sans y insister, rappelle que l'on a confondu cette maladie avec celles du testicule ou de la tunique vaginale, telles que la tuméfaction, l'inflammation, le squirrhe, le cancer, l'hydrocèle et l'hydro-sarcocèle.

Alard (2) a distingué aussi l'éléphantiasis du scrotum de quelques autres affections des bourses et des hernies, mais toujours avec l'idée préconçue d'attribuer le siége du mal aux vaisseaux lymphatiques. M. Clot-Bey a eu soin d'en faire la remarque dans son mémoire.

L'étude attentive des faits publiés par les différents auteurs nous porte à croire que l'on a quelquefois considéré comme appartenant à l'éléphantiasis, des tumeurs bien plus en rapport de forme et de nature avec l'hématocèle par infiltration ou par épanchement : telle serait, entre autres, la tumeur opérée par Roux (3) en 1808, chez un malade de l'hôpital Beaujon, atteint, dix mois auparavant, d'une contusion dans les bourses. Cette tumeur, du volume de la tête d'un adulte, était constituée par des amas sanguins dans le tissu cellulaire du scrotum, hypertrophié et induré. Nous reviendrons sur ce cas intéressant.

Morgagni (4), citant le fait de Walther (5), en rapporte deux : l'un analogue à celui-là, et l'autre assez différent. Celui-ci était une tumeur dont l'origine ancienne paraissait due à une

(1) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.

(2) *Maladies du système lymphatique*, 1806.

(3) *Mélanges de chirurgie*, 1809.

(4) *De sedibus et causis morborum*, 1767.

(5) *Acta erudita*. Leipsick, 1725.

contusion des bourses, et dont le volume représentait presque le double d'une tête d'adulte. Était-ce bien un éléphantiasis? Nous serions encore tentés de croire plutôt à une hématocèle énorme, d'après les signes d'ailleurs indiqués.

Même remarque serait applicable, je le crois, à une observation relatée par M. J. Redlich (de Berlin) (1), dans sa thèse inaugurale avec planche. La cause mécanique, le peu de développement de la tumeur et l'état anatomique des parties infiltrées de sang, ne permettent pas de considérer ce fait autrement aussi que comme une hématocèle.

J'ai opéré moi-même deux fois au Val-de-Grâce, et une fois en ville, des hématocèles traumatiques d'un volume assez fort pour être comparé à celui de l'éléphantiasis commençant. Il y avait chez l'un des malades (M. F..., opéré d'abord en province d'une hydrocèle), une hypertrophie si marquée de la tunique vaginale, que cette membrane avait acquis à peu près l'épaisseur de 2 centimètres. Elle contenait d'ailleurs une assez grande quantité de sang. Les altérations de ce genre doivent donc être différenciées de l'éléphantiasis. C'est ce que j'ai cherché à démontrer.

Il peut arriver, par contre, mais M. Clot-Bey n'en dit rien, qu'une dégénérescence hypertrophique des bourses, ou un état éléphantique du scrotum à la première période, fasse supposer l'existence d'un sarcocèle proprement dit ou d'un cancer du testicule.

Divers auteurs ont attribué à cet organe et non à ses enveloppes, l'intumescence caractéristique de l'éléphantiasis. De la Roche (2), par exemple, ou plutôt Petit-Radel, en citant le fait rapporté par Dionis, parle du volume surprenant que le testicule est susceptible d'acquérir.

(1) *Dissertation sur l'éléphantiasis du scrotum*, 1838.

(2) *Chirurgie de l'encyclopédie méthodique* (SARCOCÈLE), 1782.

M. Soulé (de Bordeaux) (1) a publié une observation sous ce titre : « *Tumeur complexe des bourses offrant tous les symptômes du sarcocèle. — Castration après divers moyens infructueux. — Le testicule sain est englobé et compris dans la tumeur. — Mort par suite d'accidents généraux, à une époque voisine de la guérison.* » Si l'énoncé de ce fait n'indiquait pas déjà qu'il ne s'agissait point d'un sarcocèle, on reconnaîtrait, par les détails, un éléphantiasis du scrotum, quoique notre honorable confrère n'ait pas résolu cette question. En effet, le malade, habitant du Midi, d'un tempérament lymphatique développé ou exagéré sous l'influence d'un séjour en prison, s'était aperçu, sans cause appréciable, de l'existence d'une tumeur des bourses paraissant accolée au testicule, et parvenue, en une année, à un développement tel que, partant de l'anneau inguinal, elle se prolongeait jusqu'au tiers inférieur de la cuisse. Elle était assez souple, dépressible et fluctuante en haut, mais dure, bosselée, élastique en bas, à la manière des tumeurs fibro-plastiques, et ayant 0,32 cent. de circonférence sur 0,13 de longueur. Une ponction, suivie d'injection iodée, des frictions résolutives et un traitement général par l'iodure de potassium, furent sans aucun résultat sur la consistance principale et le volume de la tumeur. La castration enfin démontra, à part la poche ponctionnée et injectée, que la masse de la tumeur était solide, formée par un tissu dur, comme lardacé, criant sous le scalpel, sans aucun caractère cancéreux, et contenant dans une dépression le testicule sain. N'était-ce pas là, en réalité, un éléphantiasis du scrotum?

Nous pourrions ajouter d'autres faits à ceux qui précèdent, pour prouver, s'il en était besoin, l'importance du diagnostic différentiel de l'éléphantiasis scrotal à son début, mais c'est assez. Poursuivons nos recherches par l'exposé comparatif des cas affectant les autres parties génitales, chez l'homme et chez la femme.

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1853.

### *Éléphantiasis de la verge.*

M. Clot-Bey (1) n'a pas jugé à propos, dans ses premières publications ni dans son mémoire, de présenter quelques considérations générales sur les variétés de siége de l'éléphantiasis des Arabes, non plus que sur l'intumescence des membres. Tâchons de suppléer à cette lacune par des exemples qui se rapprochent le plus de notre sujet.

Chez l'homme, d'abord, l'éléphantiasis peut intéresser la verge aussi bien que le scrotum, mais assez rarement à l'exclusion de celui-ci. C'est souvent par le prépuce que débute l'affection pour s'étendre ensuite à tout l'organe, et y rester stationnaire avant d'envahir les bourses. Plusieurs faits le démontrent. Le pénis alors, au lieu d'être confondu et caché dans l'épaisseur de la tumeur scrotale, s'hypertrophie primitivement et isolément, sans que les bourses participent à la maladie; quelquefois même le prépuce en reste le siége exclusif.

Diverses observations font voir que la peau de la verge a de la tendance à acquérir un développement énorme, qui donne à cet organe un aspect monstrueux.

Arétée (2) est désigné par W. Wadd (3) comme le premier auteur qui ait décrit l'hypertrophie du pénis, et sa description a été copiée par tous les écrivains qui l'ont suivi jusqu'à notre époque.

On a exprimé autrefois la crainte de la contagion de cette maladie : d'où probablement la réserve apportée dans son examen attentif. Mais cette crainte n'est nullement fondée.

On ne peut admettre non plus, selon Wadd, que les infor-

(1) *Histoire d'une tumeur éléphantiaque du scrotum*, 1830; *Gazette des hôpitaux*, 1833, et *Annales de la médecine physiologique*, 1834.

(2) *De causis et signis morborum (de elephantiasi)*, 1735.

(3) *Cases of Diseased Prepuce and Scrotum*. London, 1817.

tunés atteints d'une semblable affection, éprouvent des besoins sexuels, comme on le pense vulgairement. Adams (1), cité par lui, semble avoir réfuté cette erreur. Son séjour prolongé à Madère lui avait amplement fourni les moyens de constater le fait, et en parlant de ce qu'il a vu là, il dit que si cette difformité se déclare chez un individu mâle avant l'âge de la puberté, elle n'entraîne jamais un tel penchant, et que si elle survient à une époque plus avancée de la vie, elle détruit peu à peu les facultés génitales, aussi loin que l'on peut apprécier les changements éprouvés par les organes.

Sir W. Lawrence (2) a observé un fait de ce genre à l'hôpital Saint-Barthélemy. La condition des parties génitales correspondait exactement au tableau tracé par Adams. Non-seulement leur évolution s'était arrêtée, lorsque la maladie avait paru, mais ensuite ces organes avaient subi de la diminution ou de la décroissance. Le scrotum, ridé, semblait vide; les testicules, à peine perceptibles, étaient mous, et avaient tout au plus la grosseur de petites fèves.

W. Wadd (3) a publié, avec des planches dessinées par lui, deux cas rares d'élephantiasis de la verge. Le sujet de l'une des deux observations, nègre d'Afrique, avait vingt-cinq ans. On avait projeté l'extirpation du prépuce; mais un départ précipité ne permit pas de pratiquer l'opération. Le pénis mesurait 14 pouces de long et 12 et demi de circonférence; son volume égalait à peu près celui de la jambe, et son extrémité touchait presque au genou.

Le second fait diffère de celui-là, en ce que l'hypertrophie éléphantique intéresse surtout la peau du pubis et le prépuce, à l'exclusion de celle des corps caverneux et du scrotum. La

(1) *Observations on Morbid Poisons*. London, 1807.

(2) *Medico-Chirurgical Transactions*, t. VI, 1815.

(3) *Cases of Diseased Prepuce and Scrotum*. London, 1817.

rétraction de la verge et la diminution ou l'atrophie des testicules, ainsi que l'absence totale de poils au pubis, présentent dans ce deuxième cas des particularités notables.

M. Gibert (1) a observé, en 1834, un exemple extraordinaire d'éléphantiasis du pénis et du pénil chez un adulte à l'hôpital Saint-Louis. Le membre viril, énormément tuméfié, avait le volume du pénis d'un mulet. La peau en était rugueuse et hérissée de granulations, ainsi que le gland, d'ailleurs confondu avec le prépuce. Même altération existait aux téguments des régions inguino-pubiennes. L'individu atteint de cette difformité n'en éprouvait aucun mal; il urinait librement, et il avait des érections, avec rigidité de la verge, mais sans accroissement de ses dimensions. Nulle opération chirurgicale ne semblait indiquée ici. Les autres détails de ce fait sont secondaires.

M. Tripier (de Bourgoin, Isère) (2) a publié une observation intéressante, sous le titre de : *Tumeur éléphantiasique développée depuis plusieurs années sur la verge d'un jeune homme âgé de vingt-quatre ans; extirpation partielle du mal; guérison.*

L'organe, tuméfié spontanément à la suite d'une éruption furonculeuse, était parvenu, par une hypertrophie lente, à une longueur de 9 pouces, sur 7 pouces de circonférence à son extrémité. Il était un peu recourbé en avant, dur, bosselé, tout à fait difforme ou plutôt monstrueux. L'émission de l'urine se faisait bien par un pertuis étroit d'un prépuce énorme; mais les érections, assez fréquentes encore, étaient fort douloureuses, et avaient décidé le malade à se faire opérer. La tumeur préputiale fut fendue, le gland mis à découvert; et la circoncision effectuée suffit pour faire disparaître peu à peu le reste de l'intumescence de la verge et pour restituer à cet organe ses fonctions génitales.

(1) *Traité des maladies de la peau*, 2e édit., 1840.
(2) *Gazette médicale de Paris*, 1836.

M. Esdaile (de Calcutta) (1) compare, dans certains cas, le volume de la verge à celui d'une trompe d'éléphant, pendante jusqu'aux genoux et terminée par une énorme verrue. Mais quelle que puisse être, dit-il, sa forme fantastique ou monstrueuse, le pénis conserve toujours sa situation naturelle.

L'un de nos savants correspondants nationaux, M. Goyrand (d'Aix) (2), a fait connaître à la Société de chirurgie un cas remarquable d'éléphantiasis du prépuce, survenu chez un ecclésiastique, qui fut opéré par lui avec succès. Mais la guérison ne paraît point avoir été définitive, ou elle n'empêchera peut-être pas la propagation de la maladie au scrotum, d'abord préservé. Un dessin exact de cet extrême développement de la verge, la faisait descendre jusqu'au bas des cuisses.

J'ai été consulté en 1853, ainsi que MM. Gibert et Rayer, par un officier de l'armée d'Afrique, capitaine des zouaves, qui nous avait été adressé de Blidah, de la part de M. le médecin principal Laveran (aujourd'hui professeur au Val-de-Grâce). C'était pour une intumescence du prépuce, déjà propagée à une certaine partie du pénis, mais non encore au scrotum, qu'elle pourrait envahir plus tard. Le changement seul du climat paraissait avoir enrayé la marche de la maladie ; mais cet officier, impatient de retourner en Afrique, et n'ayant d'ailleurs obtenu presque aucune amélioration de divers traitements auxquels il avait été soumis, fut obligé de rentrer bientôt en France, pour une prolongation de congé, parce que le sol algérien semblait avoir favorisé la recrudescence de l'hypertrophie préputiale. Nous avons perdu de vue ce malade ; mais si incomplète que soit son observation, elle n'est pas sans intérêt, au point de vue de l'in-

(1) *London Medical Gazette*, vol. 46, 1850.

(2) *Bulletins de la Société de chirurgie*, 1853 et 1855.

N. B. M. Goyrand, depuis la lecture de notre rapport, a communiqué à la Société le complément de cette observation, tel que nous avions pu le prévoir.

fluence du climat sur l'évolution de l'éléphantiasis des Arabes.

M. Clot-Bey a dû voir en Égypte des faits du même genre.

*Éléphantiasis des parties génitales de la femme* (1).

« Aucun auteur, que je sache, dit Larrey (2), n'a parlé d'une maladie semblable survenue aux parties génitales de la femme, quoique la peau qui forme et recouvre ces parties ne diffère guère de celle des parties génitales de l'homme. »

La menstruation a été considérée par lui comme un dérivatif ou un émonctoire naturel de cette maladie. Mais quelques faits ne permettraient pas d'admettre une telle opinion d'une manière trop absolue; il faut y joindre les autres influences de l'organisme, des habitudes et de la santé de la femme, ou des causes physiologiques et hygiéniques de préservation.

De là moins de fréquence de l'éléphantiasis des parties génitales chez la femme que chez l'homme, à moins d'admettre, à cet égard, l'explication donnée par M. Clot-Bey. La différence pathologique, dans les deux sexes, n'est, selon lui, qu'apparente, et tient à ce que les femmes d'Orient éprouvent une extrême répugnance à se laisser examiner, et sont ordinairement soustraites, quand elles deviennent malades, à la vue même des médecins.

Les excroissances charnues que le navigateur Péron a remarquées chez des négresses de la côte de Guinée, et que Cuvier a retrouvées sur la Vénus hottentote, paraissent être à Larrey (3) de vraies oschéochalasies, ayant le plus grand rapport avec ce qu'il avait vu chez quelques égyptiennes.

(1) Nous ne dirons rien de l'*éléphantiasis des mamelles*, dont on a cité aussi plusieurs exemples extraordinaires, tels que celui d'une femme dont parle Salmuth dans les *Centuries*, et chez laquelle les seins hypertrophiés pendaient jusqu'aux genoux.

(2) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*, 1803.

(3) *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, t. VIII, 1817.

L'éléphantiasis peut affecter le mont de Vénus, sous la forme d'un pannicule de peau et de tissu graisseux considérablement hypertrophiés. Seerig (1) en rapporte un exemple dont nous n'avons pu nous procurer la connaissance exacte.

C'est quelquefois le clitoris seul qui se développe et s'hypertrophie à un degré tel, qu'il surpasse le volume naturel du pénis, mais sans constituer un état éléphantique véritable.

Siégeant surtout à la vulve, l'intumescence atteint en général les grandes lèvres plutôt que les petites, et l'une d'elles seulement plutôt que toutes les deux à la fois. Ses dimensions peuvent devenir très grandes, mais elles restent proportionnellement moindres que celles du scrotum. La tumeur est ou non pédiculée, et ne contenant point d'organes essentiels, elle peut subsister indéfiniment, sans inspirer d'inquiétude aux femmes, qui, pour cette raison encore, négligent ou évitent de réclamer l'assistance de l'art.

Les tumeurs des grandes lèvres, remarquées chez les Japonaises par les voyageurs, appartiennent peut-être à l'éléphantiasis, mais les notions médicales nous manquent à ce sujet et à l'égard de beaucoup de faits du même genre rencontrés ailleurs. C'est pour y suppléer que nous avons recherché les cas les mieux avérés, pour servir de complément à notre rapport.

Le premier exemple d'éléphantiasis de la vulve qu'il nous soit permis de rappeler comme type, est celui que Larrey (2) a observé en Égypte, et qui lui a servi à établir un parallèle des formes de la même affection chez les deux sexes. Ainsi, chez la femme d'un fellah du Caire, atteinte d'ailleurs d'éléphantiasis aux jambes, les deux grandes lèvres offraient un volume énorme, constituant une tumeur bilobée ovoïde, pédiculée, dure, insensible et d'apparence squirrheuse. L'image en a été repro-

(1) *Rust's Magazine.....*
(2) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.

duite dans le grand ouvrage d'Égypte, d'après un dessin de Redouté (1).

Cette femme, âgée d'une trentaine d'années, de constitution maladive, n'avait jamais été réglée. L'éléphantiasis de la vulve était caractérisé par une double tumeur, appendue à la région sous-pubienne par un long et large pédicule commun, et divisée ainsi en deux lobes ovoïdes, à peu près égaux, retombant entre les cuisses, et offrant chacun le volume de la tête d'un enfant. La surface de cette tumeur dédoublée était rugueuse, inégale dans toute sa périphérie, moins la face interne, qui se trouvait lisse. Des croûtes pustuleuses, existant à la base, laissaient suinter un liquide séreux, d'une odeur âcre. Sa consistance était dure, insensible au toucher ou à une pression un peu forte. Chacun des lobes mesurait 13 pouces et quelques lignes de circonférence, 7 pouces de hauteur et 4 et demi dans le diamètre transverse. Larrey commença par soumettre la malade à un traitement médical, qui modifia favorablement son état général et local ; et il était à la veille de pratiquer l'ablation de la tumeur, lorsqu'il en fut empêché par un ordre de départ.

Freteau (de Nantes) (2) a publié l'observation curieuse d'une intumescence éléphantique des grandes lèvres chez une femme de cinquante ans, de vigoureuse constitution, mais mal réglée depuis plusieurs mois, lorsqu'elle se décida à faire voir pour la première fois sa maladie au médecin, en avril 1812. La tumeur, formée aux dépens de la grande lèvre gauche, s'étendait de l'hypogastre à la marge de l'anus, en mesurant 1 pied de large et 18 pouces de long. La grande lèvre droite, ainsi comprimée, était aplatie en arrière contre la cuisse, mais engorgée en avant. L'extirpation en fut faite, et la guérison eut lieu au soixante-deuxième jour. Cette tumeur monstrueuse,

(1) *Description de l'Égypte*, vol. II, pl. XXXI. *Chirurgie*, 1809.
(2) *Journal général de médecine*, 1813.

amputée à son pédicule, mesurait 4 pieds de circonférence et pesait 30 livres; elle était composée de fluide albumineux, de graisse et de sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire.

Klewiths (1), dans une dissertation latine dédiée à Rust, a décrit avec soin l'éléphantiasis de la vulve. Il relate deux observations avec planches, tendant à démontrer l'analogie qui existe entre cette affection et celle qui se rencontre plus souvent chez l'homme. Chacune de ces tumeurs est assez volumineuse, mais de forme très irrégulière, augmentant la difformité.

Dans une observation de Talrich, relatée par Delpech (2), la tumeur vulvaire était pendante entre les cuisses jusqu'à 3 pouces au-dessus des genoux. Elle s'était développée dès l'enfance, chez une femme espagnole âgée de trente et un ans, et avait acquis 1 pied et demi de circonférence. L'ablation en fut faite, et la cicatrisation s'effectua promptement. Deux planches de l'ouvrage de Delpech donnent une idée exacte de la maladie et du résultat complet de l'opération.

Titley (3) a vu, chez une jeune négresse, un éléphantiasis proéminant des grandes lèvres. L'amputation en fut faite par le docteur Clifton (de St Kitt's) sans aucun accident, et la guérison fut rapide. Le poids de la tumeur était d'une livre.

Green (4) a fait connaître un exemple d'intumescence de la vulve reproduit dans l'un de nos journaux de médecine. La tumeur, occupant la grande lèvre droite chez une Indienne de vingt-cinq ans, de constitution scrofuleuse, avait acquis, en deux années, le volume de la tête d'un enfant. Deux ulcérations, entretenues inférieurement par le passage de l'urine, décidèrent

(1) *De nonnullis nympharum varietatibus et regenerationibus insignibus, et imprimis de notabile quâdam illorum degeneratione luxuriante.* Berlin, 1825.

(2) *Chirurgie clinique de Montpellier*, t. II, 1828.

(3) *Diseases of the Genitals of the Male*, London, 1829.

(4) *Journal des Indes orientales.....*, et *Gazette médicale de Paris*, 1830.

de l'extirpation, qui démontra, comme produit morbide, une hypertrophie fibro-graisseuse du tissu cellulaire, avec infiltration abondante de sérosité, sans trace de dilatation veineuse ou lymphatique. La malade succomba, un mois après, à une diathèse tuberculeuse.

M. Clot-Bey (1), ayant eu occasion de voir en Égypte plusieurs femmes atteintes de cette maladie aux parties génitales, a cité deux observations d'éléphantiasis de la vulve qui offrent chacune un certain intérêt.

La première est relative à une indigène de Siout, âgée de vingt ans, réglée à onze, et mariée à quatorze. Cette femme, après avoir contracté plusieurs affections vénériennes, dont tous les symptômes primitifs ont disparu sans traitement, s'aperçoit, au bout de quinze mois, d'un engorgement des grandes lèvres, parvenu à 4 pouces de longueur. La peau est déjà rugueuse; mais quelques sangsues, des applications émollientes et des frictions iodurées, en ramollissant la tumeur, permettent d'en attendre la résolution. Rien n'annonce cependant un résultat définitif; on pourrait même douter de la réalité de l'éléphantiasis. Un traitement antisyphilitique aurait peut-être amené la guérison.

La seconde observation est plus probante : elle se rattache à une jeune femme du Caire, âgée de dix-huit ans, réglée à quatorze, mariée à quinze, chez laquelle survient, peu de temps après, un engorgement de la grande lèvre droite. La tuméfaction augmente régulièrement, avec une sorte d'acuité, à l'approche de chaque époque menstruelle. La forme de la tumeur est oblongue, et son volume égale celui de la tête d'un enfant. La peau, rugueuse, est tout à fait celle de l'éléphantiasis du scrotum. Son pédicule mince permet d'en opérer la section aisément par deux incisions semi-lunaires. La réunion par suture

(1) *Histoire d'une tumeur éléphantioque du scrotum*, etc. Marseille, 1830.

rend à la grande lèvre ses dimensions naturelles, et en peu de temps la guérison se complète.

Liston (1) a opéré un éléphantiasis de la vulve, chez une femme de trente ans. La tumeur, développée depuis quatre ou cinq ans, avait pris un tel accroissement, qu'elle devenait un obstacle aux plus simples occupations. L'ablation en fut fort difficile, parce que le collet de cette tumeur se prolongeait à une grande hauteur dans le vagin; mais le résultat en fut très favorable, et la femme, débarrassée de cette masse morbide, qui pesait 10 livres, recouvra bientôt le libre exercice de tous ses mouvements et des rapports sexuels.

M. Curling (2) a extirpé, sur « une femme de vingt-cinq ans, une grosse tumeur de cette nature qui avait envahi la grande lèvre droite et une partie de la gauche; elle avait pour origine un coup reçu à l'âge de onze ans, mais avait rapidement augmenté pendant une grossesse récente. »

Le cas le plus extraordinaire d'éléphantiasis de la vulve qui soit parvenu à notre connaissance, a été observé par M. Soutz Amaral (de Rio Janeiro) (3). L'hypertrophie occupait la grande lèvre droite, qui descendait jusqu'à terre, alors même que la femme se tenait debout. M. Amaral se proposait de l'opérer, en 1843; mais nous ne savons s'il a réalisé ce projet.

M. Velpeau (4) a reçu à l'hôpital de la Charité une jeune femme qui portait à l'une des grandes lèvres une tumeur du poids de 7 livres, suspendue par un pédicule assez court au pli qui sépare la vulve de la fesse. L'excision en fut faite, et la guérison s'effectua.

M. Rayer (5) a vu à l'Hôtel-Dieu, dans les salles de Dupuy-

(1) *Practical Surgery*, London, 1846.

(2) *Traité des maladies du testicule et du scrotum*, traduit par Gosselin, 1856.

(3) *Revista medica fluminense. — Gazette des hôpitaux*, 31 août 1843.

(4) *Médecine opératoire*, t. IV, 2e édit., 1839.

(5) Article ÉLÉPHANTIASIS du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, 1831

tren, une intumescence énorme de la vulve, formée aux dépens des deux grandes lèvres, chez une fille publique.

Blandin (1) a opéré une femme chez laquelle l'hypertrophie se prolongeait singulièrement vers l'anus. La guérison eut lieu, mais le côté opposé à l'excision se tuméfia plus tard.

M. Rapatel (2) a enlevé une tumeur éléphantique de la vulve pesant plus de 17 livres. Le résultat parut définitif.

Ajoutons à cette série d'observations que plusieurs de nos collègues de la Société de chirurgie, MM. Monod, Lenoir, Robert et Chassaignac, ont observé ou opéré des cas de ce genre.

L'un des plus remarquables appartient à M. Monod (3), qui a retranché à une femme la grande lèvre gauche, devenue tellement gênante dans la marche, que la malade la rejetait en arrière entre les cuisses. Cette portion seule de la vulve pesait 4 livres. C'était une hypertrophie de la peau et du tissu cellulaire.

J'ai eu enfin moi-même l'occasion, en 1839, d'exciser l'une des petites lèvres très allongée, chez une jeune femme, mais sans regarder absolument cette hypertrophie comme éléphantique. On pourrait apprécier ainsi quelques-uns des faits précités, au point de vue du diagnostic différentiel.

Quant à l'étiologie, à la nature, aux caractères, au développement et aux complications de l'éléphantiasis véritable de la vulve, on peut, moins la fréquence, lui appliquer à peu près ce qui a été dit de l'éléphantiasis du scrotum.

Revenons donc à ce sujet, en complétant notre rapport sur le Mémoire du docteur Clot-Bey, par l'examen des questions et des observations relatives au pronostic, aux périodes et aux terminaisons, à l'anatomie pathologique et au traitement de la maladie dont nous avons entrepris l'étude complète.

(1) *Gazette des hôpitaux*.....

(2) *Journal des connaissances médicales pratiques*, t. III.....

(3) *Bulletins de la Société de chirurgie*, 1852.

### *Pronostic de l'éléphantiasis du scrotum.*

Les auteurs qui ont décrit l'éléphantiasis du scrotum, avant Larrey, l'ont jugé comme incurable, en raison de l'insuffisance ou de l'insuccès des moyens thérapeutiques employés par l'art ou par l'empirisme.

Néanmoins le pronostic de cette maladie, ainsi que M. Clot-Bey l'a fait remarquer également, est sans gravité pour la santé générale et pour l'état des parties, sauf les chances de l'extirpation, dans les cas compliqués ou extraordinaires par le volume extrême de la tumeur.

Le fanatisme des Orientaux leur fait d'ailleurs envisager ce mal comme fatalement lié à leur destinée, comme un effet de la volonté suprême, qu'ils doivent respecter, sans se plaindre et sans chercher à se guérir. C'est seulement lorsqu'ils sont, en quelque sorte, à bout de résignation, et lorsqu'ils ne peuvent plus se mouvoir ou travailler, qu'ils réclament parfois les secours de l'art. Et encore faut-il presque toujours leur démontrer des chances à peu près certaines de succès, pour les décider à subir une opération chirurgicale ; car, si l'on ne peut les convaincre, ils préfèrent vivre et mourir avec leur infirmité.

« Les Taïtiens, dit Lesson (1), ont une sorte de vénération pour ceux qui sont atteints de cette maladie, qu'ils nomment *févée*. Ils semblent avoir une pitié raisonnée sur cet état, que tous redoutent beaucoup, et qu'ils ne cherchent point à combattre. »

La guérison spontanée de l'éléphantiasis du scrotum est tellement rare, qu'à peine en citerait-on un ou deux exemples,

(1) *Voyage médical autour du monde*, 1829.

parmi tous les faits connus ou observés jusqu'à ce jour, alors que la tumeur est parvenue à un certain degré de développement.

Les ressources de l'art sont aussi impuissantes en général que celles de la nature, pour faire disparaître l'intumescence scrotale à cette période avancée. L'expérience ne le prouve que trop, et nous l'avons rappelé plus d'une fois dans le cours de ce rapport, d'après l'opinion aussi de M. Clot-Bey.

La maladie n'est susceptible de guérison qu'à son début, ou à une période récente de son évolution. Et encore, pour que cette guérison soit réelle, durable, il est nécessaire que les malades soient soustraits aux influences climatériques ou autres qui semblent déterminer et entretenir l'éléphantiasis. C'est dans de telles conditions seulement que l'on a pu admettre sa curabilité. Quelques médecins de l'armée d'Afrique ont vu ainsi guérir cette affection dans les premiers temps de son existence.

M. Bonneau, entre autres, cité par M. Gillin (1) dans sa thèse, a été témoin de ce résultat heureux, à Bone, chez un jeune Maure dont nous résumerons plus loin l'observation.

M. Curling (2) rapporte un cas d'éléphantiasis simple, à sa première période, observé par lui en 1847, avec M. Haynes Walton, chez un homme de vingt-huit ans, né aux Barbades, marié récemment, assez bien portant, et qui était en Angleterre depuis quatre mois environ. La tuméfaction œdémateuse du scrotum, quoique très prononcée, permettait pourtant de constater la présence des testicules. Le gauche était un peu hypertrophié, à la suite d'une opération d'hydrocèle. La guérison, possible mais non certaine dans ce cas, a-t-elle eu lieu? L'auteur ne le dit point.

La transmissibilité de cette affection n'est probable qu'au point

(1) *Dissertation sur l'éléphantiasis des Arabes.* Montpellier, 1849.

(2) *Traité des maladies du testicule et du scrotum.* 1856.

de vue de l'hérédité, et encore avec toutes les réserves à faire. Titley (1) nous semble pencher vers cette opinion.

Mais quant à la contagion, elle n'existe nullement, de l'aveu de tous les observateurs en général, et de M. Clot-Bey en particulier. Elle ne mérite donc point d'être discutée.

On présume communément que la tumeur, une fois extirpée, n'est point sujette à récidiver. La plupart des cas dans lesquels le scrotum a été ainsi enlevé, le feraient croire; et je rappellerai, à ce propos, la pensée que j'ai déjà exprimée ici. Qu'une hypertrophie nouvelle envahisse les tissus voisins conservés, c'est peut-être moins par reproduction de la maladie que par extension de son développement, sous l'influence de causes plus ou moins appréciables. Nous verrons d'ailleurs, par l'analyse de plusieurs faits, la guérison se maintenir indéfiniment, lorsque l'ablation a été complète.

La récidive, après cette opération, ne me paraît donc pas admissible en principe, quoique, depuis la lecture de ce rapport à la Société, notre savant collègue, M. Goyrand (d'Aix) (2), nous ait communiqué le complément d'une observation fort curieuse d'éléphantiasis des parties génitales de l'homme. Il avait déjà enlevé le prépuce, siége primitif de la maladie, et après la cicatrisation, ayant vu l'intumescence et l'hypertrophie caractéristiques se manifester au scrotum, M. Goyrand a conclu à une reproduction sur place. J'ai cru devoir faire remarquer, à cet égard, que, sans contester la possibilité d'une répullulation, j'étais conduit, d'après des recherches nombreuses, à admettre, dans ce cas-là, plutôt une marche progressive, une propagation ordinaire du mal, qu'une récidive proprement dite.

Sa tendance à envahir la région qu'il affecte ne nous semble

(1) *Treatise of Diseases of the Genitals of the Male*. London, 1829.

(2) *Bulletin de la Société de chirurgie*, séance du 14 novembre 1855.

donc pas devoir être considérée d'une autre manière. C'est ainsi que l'éléphantiasis du prépuce, s'il est abandonné à lui-même, se propagera naturellement au pénis et aux bourses, de même que s'il est opéré, en se reproduisant ensuite au scrotum, il subira plutôt la conséquence de sa marche progressive que la chance d'une récidive véritable.

### *Périodes et terminaisons.*

Eu égard aux périodes de l'éléphantiasis scrotal, on pourrait, il nous semble, en admettre quatre, à peu près, comme Alard (1) les indique, à un point de vue plus général et différent de celui-ci, à savoir :

1° La *période d'invasion*, tantôt rapide et franche, tantôt lente et insidieuse, sans causes évidentes le plus ordinairement, mais quelquefois annoncée par des symptômes précurseurs ;

2° La *période de développement*, soit continu et progressif, soit intermittent, et marqué par des accès fébriles ;

3° La *période stationnaire*, à des degrés divers de tuméfaction, et d'une durée indéfiniment prolongée ;

4° Enfin la *période de complications secondaires*, d'ulcération et de dégénérescence de la tumeur.

On pourrait même assigner une cinquième période à l'élimination de la tumeur par les procédés de l'art.

Ces périodes distinctes me paraissent acceptables, comme étant fondées sur les résultats nombreux de toutes les observations analysées dans ce rapport ; et je suppose que M. Clot-Bey les adopterait volontiers.

Elles ne sont pas non plus en désaccord avec les deux degrés

(1) *Maladie du système lymphatique*, 1806.

établis par Larrey (1), dans l'évolution toute locale de la maladie, quoiqu'il ne les ait pas assez nettement précisés.

Ces deux degrés correspondent aux deux formes, aiguë et chronique, clairement indiquées par Titley (2), qui, du reste, ne s'en attribuait pas l'idée première, et la rapportait déjà, en 1814, à divers écrivains antérieurs à lui.

Reprenant cette idée, qu'il supposait nouvelle, M. Bergeron (3), dans sa thèse, décrit deux formes de l'éléphantiasis du scrotum, comme des autres parties génitales, à savoir la forme aiguë et la forme chronique, ou l'une inflammatoire, accompagnée d'accidents fébriles, et l'autre indolente, exempte de symptômes généraux. Notre honorable confrère est disposé à croire que dans les contrées où l'abaissement subit de la température résulte du souffle des vents froids, l'éléphantiasis se montre constamment sous la forme aiguë, tandis que, dans les pays où l'humidité du sol donne aux nuits une fraîcheur contrastant avec la chaleur extrême du jour, on observe la forme chronique. Mais M. Bergeron reconnaît lui-même que cette distinction a besoin d'être vérifiée par des recherches ultérieures.

Un caractère général, qu'il est utile de rappeler et de faire ressortir ici, dans la marche de l'affection, c'est qu'elle procède d'ordinaire, non d'une manière continue ou insensible, mais en quelque sorte par interruption, avec intermittence et par accès. N'omettons pas de dire qu'il en est ainsi pour l'éléphantiasis des membres, plus encore que pour l'éléphantiasis des bourses.

Cette proposition, soutenue par quelques auteurs et reproduite dans la thèse de M. Gillin (4), semble ressortir aussi des observations de M. Clot-Bey.

(1) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*. 1803.
(2) *Medico-Chirurgical Transactions*, vol. VI, 2e édit., 1819.
(3) *De l'éléphantiasis des parties génitales*. Paris, 1845.
(4) *De l'éléphantiasis des Arabes*. Montpellier, 1849.

Une fois l'intumescence déclarée, elle tend à faire des progrès presque indéfinis, et acquiert enfin son summum de développement, sans qu'aucune raison souvent explique sa marche, ses intermittences et ses variations.

Des complications diverses peuvent en aggraver la nature, et nous les avons exposées précédemment, de même qu'elles modifient le pronostic de chacune d'elles. Mais les transformations, ou même les dégénérescences reconnues, ne parviennent point en général à déterminer de funestes résultats. Ainsi les tumeurs éléphantiques du scrotum ne sont point susceptibles d'altération cancéreuse. Aucun des faits nombreux analysés dans notre rapport ne nous autoriserait à admettre un semblable résultat.

Exceptons-en toutefois le dire d'Imbert de Lonnes (1) pour l'histoire dont il a fait tant de bruit. Il avait prétendu que la tumeur, déjà carcinomateuse, n'aurait pas laissé six mois de vie au malade. Mais rappelons aussi que l'appréciation de ce fait a été fort controversée. Fût-il même d'une rigoureuse exactitude, il ne prouverait encore à peu près rien pour la question de la dégénérescence cancéreuse.

Quant aux terminaisons de l'éléphantiasis des bourses, nous nous sommes expliqués déjà sur les chances bien rares, pour ne pas dire douteuses, de la guérison spontanée. Il en est à peu près de même de la curabilité, admissible seulement au début de la maladie, par les ressources ordinaires de la thérapeutique.

Il peut survenir néanmoins tel phénomène imprévu ou tel accident critique dont le résultat soit favorable à la guérison, sinon complète, du moins avancée. Hendy (2) rapporte qu'un homme atteint d'une intumescence éléphantique du scrotum, ayant eu plusieurs attaques, avec recrudescence de la tumeur, fut réveillé un matin par une humidité abondante autour des

(1) *Opération du sarcocèle*, an VI.

(2) *Glandular Disease of Barbadoes*, 1784.

cuisses; c'était de la sérosité qui s'écoulait par une crevasse de la peau malade. Pareil phénomène se reproduisit peu de mois après; et les bourses se réduisirent presque à leur volume normal.

D'autres fois c'est une éruption cutanée, un exanthème qui semble agir comme un révulsif ou un exutoire, et qui détermine la résolution de l'intumescence. L'érysipèle qui précède assez souvent la manifestation morbide, peut en amener la terminaison. On l'a constaté du moins pour l'éléphantiasis des jambes, et on l'a peut-être vu pour l'éléphantiasis du scrotum. M. Lemasson (1) en a publié un exemple curieux que nous ne pouvons qu'énoncer, parce qu'il n'appartient pas assez directement à notre sujet.

Mais s'il est rare que les malades guérissent de l'éléphantiasis scrotal, il est fort rare aussi qu'ils en meurent. Ils succombent, tantôt à des complications soit locales, soit générales, telles que des engorgements viscéraux, des accès de fièvre pernicieuse, comme M. Sigaud (2) et d'autres l'ont remarqué au Brésil, tantôt à un état d'inaction ou d'inertie forcée, ou bien, en définitive, à des maladies concomitantes, aux progrès de l'âge, et enfin, dans des conditions exceptionnelles, aux accidents de l'extirpation. Rappelons ici que M. Clot-Bey, après avoir observé un grand nombre de cas compliqués, déclare n'avoir jamais vu un malade mourir de l'éléphantiasis.

On ne peut douter cependant, il nous semble, que la mort ne survienne aussi par l'augmentation incessante de la masse morbide, jusqu'à ce que, parvenue à des proportions colossales, à un développement gigantesque, elle absorbe à elle seule, pour ainsi dire, toute la vitalité du sujet, en le faisant périr de con-

(1) *Journal hebdomadaire*, t. IV, 1831.
(2) *Du climat et des maladies du Brésil*, 1845.

somption; ou bien la tumeur est frappée de gangrène et la mortification partielle des tissus entraîne la perte du malade.

Hendy (1) a fait connaître l'exemple d'un nègre dont la tumeur, mesurant près de 2 mètres de circonférence et 60 centimètres de longueur, se gangrena et fit mourir ce malheureux. Le même médecin dit avoir eu connaissance de cinq autres cas dans lesquels le scrotum, très volumineux, avait, en se gangrenant, laissé les testicules à nu; mais l'auteur n'ajoute pas si les sujets de ces observations ont fini par succomber.

## *Anatomie pathologique.*

L'anatomie pathologique de l'éléphantiasis du scrotum, sans avoir été l'objet de recherches spéciales, comme l'éléphantiasis des membres, a cependant été étudiée avec assez de soin, pour permettre d'en déduire des notions exactes. Ce sont les faits analysés dans ce rapport, avant ceux de M. Clot-Bey, qui nous ont fourni les documents les plus utiles. Nous avons consulté aussi quelques travaux des maîtres sur la question générale, ce qu'en ont dit par exemple MM. Cruveilhier (2), Andral fils (3), Rayer (4), etc.

L'une des premières autopsies qui paraissent avoir été faites de ces sortes de tumeurs, remonte à 1726 (5); elle appartenait à un nommé Ketwig. Alard (6) rapporte son histoire, et en compare l'image à celle que Larrey a donnée du principal fait observé par lui en Égypte.

Ce Ketwig, dont l'origine n'est pas indiquée, avait, en 1723,

(1) *Glandular Disease of Barbadoes*, 1784.
(2) *Anatomie pathologique générale, hypertrophies*, t. III, 1856.
(3) *Note sur l'anatomie pathologique de l'éléphantiasis* (*Revue médicale*, t. I, 1827).
(4) *Traité des maladies de la peau*, 1835.
(5) *Éphémérides des curieux de la nature*, t. I, 1726.
(6) *Maladies du système lymphatique*, 1806.

le scrotum énormément tuméfié, tombant jusqu'aux genoux, avec cette particularité rare que les testicules restés en place sur les côtés du sommet de la tumeur, étaient sensibles et douloureux à la pression. Un second point à noter, c'est que le pénis en demeurant à découvert, s'était démesurément hypertrophié dans toutes ses dimensions. Ajoutons que les membres inférieurs étaient aussi fort engorgés. Cet état ne fit qu'empirer. Deux ans après, le scrotum tombait plus bas de quelques pouces ; et, s'il faut en croire la narration, le pénis dépassant les bourses était monstrueux, mais alors les testicules n'étaient plus appréciables au milieu de cette masse informe des parties génitales, recouverte de rugosités et de tubercules dans presque toute l'étendue de sa surface. Le malade mourut d'une autre affection, et, à la nécropsie, on remarqua une hypertrophie extrême de la peau et du tissu cellulaire, contenant des poches ou cloisons multiples remplies d'une matière gélatineuse. Les testicules étaient tuméfiés; l'un d'eux offrait trois kystes renfermant, comme les tuniques épaissies, la même matière. Chose curieuse enfin, le pénis, dépouillé de son enveloppe monstrueuse, n'avait qu'un volume ordinaire.

A l'autopsie du nègre présenté, en 1768, à l'Académie de chirurgie, on a constaté, d'après Chopart (1), deux éléments essentiels dans la tumeur, à savoir extérieurement, un tissu fibreux, dense, enveloppant une humeur épaisse, et, intérieurement, une substance molle, jaunâtre, sorte de trame cellulaire dans laquelle était contenue de la sérosité. Les cordons, infiltrés de même, avaient triplé d'épaisseur; mais les vaisseaux et le canal déférent, ainsi que les testicules, étaient sains. Les matières liquides et semi-liquides, analysées, étaient albumineuses et gélatineuses, sans mélange de graisse.

(1) *Traité des maladies des voies urinaires* (*Note sur les obstacles au cathétérisme*), 1792 ; et nouvelle éd., t. II, 1830.

Walther (1) a reconnu, par la dissection d'une tumeur scrotale descendant jusqu'aux genoux, une hypertrophie de la peau, qui avait acquis trois fois son épaisseur naturelle, une infiltration du tissu cellulaire sous-jacent, produite par une humeur épaisse, et une distension énorme de la tunique vaginale. Celle-ci se trouvait remplie d'un fluide visqueux, augmentant le poids de la tumeur qui, au total, était de 40 livres à peu près. Les testicules étaient intacts.

Stadler, dont Tittley (2), a signalé trois couches de tissus superposés, à savoir : 1° une enveloppe épidermoïde; 2° une sorte de chorion dégénéré; 3° une trame cellulaire sous-jacente, indurée, contenant un liquide séro-gélatineux.

Les autres auteurs ne font pas mention de ces couches stratifiées. Redlich (3) a vainement cherché cette disposition dans le fait relaté par lui, d'après M. de Græfe.

M. Cruveilhier (4) considère l'éléphantiasis des Arabes, comme l'hypertrophie la plus remarquable, la plus prononcée de la peau et comme la conséquence d'un œdème érysipélateux longtemps continué. Il ajoute, d'après l'exemple d'intumescence du scrotum opéré par Delpech : « Le derme cutané acquiert, dans ce cas, une épaisseur prodigieuse. Les papilles sont très développées et recouvertes de gaînes épidermiques. Le pigmentum, de blanc, devient noir. » On peut dire, en un mot, que toutes les hypertrophies partielles de la peau sont réunies dans l'éléphantiasis des Arabes.

Les altérations anatomiques sont assez généralement les mêmes, dans les cas d'ailleurs analogues les uns aux autres, par leur origine, leurs symptômes et leurs terminaisons. Quelques-

(1) *Acta erudita.* Leipsick, 1725.

(2) *Medico-Chirurgical Transactions*, vol. VI, 1815.

(3) *Dissertation sur l'éléphantiasis du scrotum.* Berlin, 1838.

(4) *Traité d'anatomie pathologique générale. — Des hypertrophies*, t. III, 1856.

unes de ces altérations sont constantes; d'autres sont exceptionnelles.

Sans rappeler les caractères physiques de la tumeur, déjà exposés au point de vue symptomatologique, disons d'abord qu'elle représente une espèce de môle ou de masse inerte, véritable carnification de la peau et du tissu cellulaire, formant, par leur développement et leur induration, une dégénérescence hypertrophique en partie cartilagineuse ou lardacée, et en partie lipomateuse ou stéatomateuse. Nous retrouverons ce caractère général des lésions anatomiques dans les tumeurs extirpées par M. Clot-Bey.

La peau, dans les premiers temps, n'est pas modifiée; elle semble même s'amincir par distension, mais elle se durcit bientôt, devient épaisse et rugueuse. Elle avait, chez l'opéré de Delpech (1), la consistance d'un cuir demi-tanné, de 3 pouces d'épaisseur, dans le point correspondant au prépuce.

Elle acquiert ensuite des degrés inouïs d'extensibilité, à mesure qu'elle augmente d'épaisseur et de consistance, surtout vers la partie inférieure. L'épiderme s'épaissit en même temps et s'écaille, en devenant adhérent au derme.

Le corps muqueux paraît distinct dans la plupart des cas. M. T. Chevalier (2) a vu les papilles extrêmement élargies, allongées, proéminentes à la surface du derme.

La texture normale du derme finit par disparaître, et en s'hypertrophiant, ce tissu devient homogène, de couleur blanchâtre, d'une consistance, d'une densité très dure, comme lardacée, couenneuse ou comparable au tissu squirrheux, sans apparence ou trace de fibres.

M. Rayer (3) a trouvé le chorion tellement hypertrophié, que

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.
(2) *Medical and Chirurgical Transactions*, t. XI.
(3) *Traité des maladies de la peau*, t. III, 1835.

sa ressemblance était exacte avec celui des grands quadrupèdes.

Des vacuoles, ou sortes de kystes, se rencontrent jusque dans la texture de ce derme dégénéré ; et dans leur intérieur existe une quantité variable de sérosité.

Les poils tombent ou deviennent rares, et apparaissent isolément les uns des autres, bien loin au-dessous du pubis.

Abernethy, cité par Samuel Cooper (1), conservait autrefois, dans son Musée anatomique, une énorme tranche de scrotum carnifié, provenant d'un éléphantiasis.

Il y a une douzaine d'années, notre collègue M. Lenoir (2) a présenté à la Société de chirurgie deux larges portions de peau enlevées par lui sur un jeune Brésilien dont le scrotum était éléphantique. Nous en résumons l'observation dans ce rapport, d'après la thèse de M. Bergeron (3).

Le tissu cellulaire sous-cutané participe essentiellement à cet état d'hypertrophie, par l'épaississement de ses lames, d'autant plus denses qu'elles sont plus près du derme, et finissant, en quelque façon, par se cloisonner, pour former, à la longue, des cavités cellulo-fibreuses remplies d'une sérosité fluide, albumineuse ou gélatiniforme.

Ce tissu induré offre souvent, comme le derme, une texture cartilagineuse, de même que la matière sécrétée ou accumulée dans l'intérieur de ses cavités, parvient quelquefois à une condensation telle, qu'elle forme des noyaux durs, crétacés, d'apparence squirrheuse. Ces noyaux de tissu cellulaire dégénéré s'en isolent tout à fait, dans certains cas, et constituent des tumeurs distinctes, de nature et de volume variables, au milieu de la masse morbide.

Quelques points ramollis, dépressibles, ayant même une fausse

(1) *Dictionnaire de chirurgie pratique*, t. II, 1826.

(2) *Gazette des hôpitaux*, 15 juillet 1845.

(3) *De l'éléphantiasis des parties génitales*, 1845.

fluctuation, contrastent, par ce caractère, avec la dureté excessive des autres parties.

Les enveloppes intermédiaires des testicules sont infiltrées, comme le tissu cellulaire, épaissies, hypertrophiées ou carnifiées, suivant l'expression de Larrey (1), qui la rattachait à la dénomination inexacte de *sarcocèle*, adoptée par lui.

Delpech (2) a rencontré l'hypertrophie des crémasters, devenus plus charnus, plus extensibles et plus rétractiles que dans l'état normal.

Les tuniques vaginales, distendues plus ou moins, selon l'hypertrophie de l'enveloppe extérieure, sont souvent très denses, hypertrophiées elles-mêmes, et contiennent presque toujours une certaine quantité de sérosité, assez abondante pour former une double hydrocèle. Cette sérosité, comme celle du tissu cellulaire sous-scrotal, est tantôt limpide, tantôt épaisse. Sa quantité alors est d'autant plus considérable : on en a trouvé jusqu'à 6 livres dans la tunique vaginale.

Notons ici que la fréquence de l'hydrocèle et des altérations de la tunique vaginale a, de plus, été signalée par M. Esdaile (de Calcutta) (3), comme l'origine de la plupart des cas d'éléphantiasis endémiques dans l'Inde.

C'est donc dans l'enveloppe séreuse, et dans sa trame elle-même, aïnsi que dans les aréoles du tissu cellulaire, que l'on trouve la même matière d'une consistance semi-fluide, gélatiniforme, coagulable par les acides, par le feu, et démontrant l'albumine. M. Gillin (4), particulièrement, s'en est assuré. Cette matière, examinée, décrite par divers auteurs, a été assimilée par les uns à un produit gélatineux, par d'autres à de la

(1) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*, 1803.
(2) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.
(3) *The London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.
(4) *Thèse sur l'éléphantiasis des Arabes.* Montpellier, 1849.

lymphe coagulable. Elle entre pour une grande proportion dans la masse et dans le poids d'un éléphantiasis, et elle est susceptible enfin d'induration progressive, en augmentant de beaucoup le volume et la consistance de la tumeur.

Les testicules restent sains, le plus ordinairement, au milieu de ces tissus dégénérés de leurs enveloppes, et ils sont protégés par la couche de sérosité qui les lubrifie. Ils se trouvent à peu près enkystés, non plus dans la tunique vaginale, qui participe si souvent à la dégénérescence du scrotum, mais dans la poche celluleuse indiquée par Delpech (1). Cette disposition est remarquable dans quelques-uns des faits observés; elle avait été remarquée dans l'observation du nommé Ketwig (2), que nous avons reproduite succinctement.

Si, en effet, dans la majorité des cas, les testicules demeurent préservés ainsi de toute altération, ils finissent par s'atrophier dans certaines circonstances, soit par la compression qu'ils éprouvent, soit par la distension extrême des cordons, soit enfin par une continence absolue et pendant longtemps prolongée.

Les testicules peuvent au contraire, mais exceptionnellement, présenter un accroissement de volume, une véritable hypertrophie, comme le démontrent quelques-unes des observations analysées dans ce rapport, et comme Hendy (3) l'avait supposé d'une manière trop générale.

Les cordons spermatiques, sans être malades, acquièrent souvent une hypertrophie marquée par l'infiltration séreuse, qui augmente beaucoup leur volume et leur longueur. Mais l'excès de cette élongation finit plutôt par les amincir infiniment, non toutefois jusqu'au point de les rompre.

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, t. II, 1828.
(2) *Éphémérides des curieux de la nature*, t. I, 1726.
(3) *Glandular Disease of Barbadoes*, 1784.

Le canal déférent augmente de volume, devient dur et s'allonge, comme les autres éléments du cordon ; mais le plus ordinairement il reste intact.

Les vaisseaux sanguins accidentels plus ou moins dilatés qui, dans certains cas d'extirpation, ont donné lieu à des hémorrhagies graves, n'existent ou ne se manifestent pas avant une période assez avancée de la maladie. De grosses veines alors sillonnent parfois la tumeur en différents sens, à sa surface et dans son épaisseur; mais il est rare de trouver des artères dans la trame du tissu dermique hypertrophié. C'est dans le tissu cellulaire ou dans les tuniques dégénérées que l'on rencontre le plus de vaisseaux veineux gorgés de sang, et dont l'ouverture est si redoutable, au moment des grandes opérations d'ectomie scrotale.

Outre la dilatation des veines qui forment en quelque sorte les varices de la tumeur, notons les varices des membres inférieurs qui peuvent être affectés simultanément de phlébectasie, et d'autant plus, s'ils sont aussi atteints d'éléphantiasis. On doit reconnaître, sinon comme cause, du moins comme effet ou complication, le ralentissement de la circulation veineuse dans les jambes ainsi que dans les bourses. Les faits de ce genre s'accorderaient avec l'opinion émise, il y a longtemps par M. Bouillaud (1), sur le siége de la maladie, et avec quelques observations cliniques suivies d'autopsie. Tels furent deux exemples recueillis par M. Gaide (2) dans le service et sous les yeux de M. Rayer, à l'hôpital Saint-Antoine.

Les vaisseaux et ganglions lymphatiques que Hendy (3) et Alard (4) ont remarqués dans quelques tumeurs éléphantiaques des membres, ne se rencontrent en réalité qu'exceptionnelle-

(1) *Archives de médecine*, t. VI, octobre 1823.

(2) *Archives de médecine*, t. XVII, 1828.

(3) *Glandular diseases of Barbadoes*, 1784.

(4) *Maladie du système lymphatique*, 1806.

ment dans les cas dont il s'agit ici ; et, sous ce rapport, l'anatomie pathologique de l'éléphantiasis du scrotum ne confirme nullement la théorie émise autrefois et soutenue jusqu'à nos jours sur l'état des vaisseaux lymphatiques. La même remarque et ses conséquences s'appliquent aux ganglions.

L'altération des vaisseaux lymphatiques a été du reste contestée par plusieurs observateurs, comme par M. Clot-Bey, notamment par Fabre (1), qui considère la théorie d'Alard comme trop exclusive, et même inadmissible dans beaucoup de circonstances, d'autant qu'elle se fonde sur un trop petit nombre de preuves anatomiques. C'est à l'oblitération des veines qu'il attribue le développement de la maladie ; et en appuyant son opinion sur des faits, il invoque celle d'autres anatomo-pathologistes, et notamment celle de M. Bouillaud que nous avons mentionnée.

M. Rayer (2) a recherché aussi la présence des vaisseaux et des ganglions lymphatiques. Il ne les admet qu'avec réserve comme caractères anatomiques de l'éléphantiasis des Arabes.

Ollivier (3) soutient de plus que, dans aucun cas, les ganglions ne sont malades.

Disons toutefois, d'après M. Brown-Séquard (4), que les médecins de l'île Maurice, son pays natal, font résider l'éléphantiasis dans les vaisseaux lymphatiques. Il nous a indiqué luimême un phénomène qui serait démonstratif, s'il l'avait constaté directement pour le scrotum, c'est ou ce serait l'excrétion d'une quantité assez grande de fluide séreux à la surface de la peau distendue, ou à la surface ulcérée des tubercules, pendant l'exacerbation des symptômes. Un soulagement marqué semble suivre cette abondante exhalation ; nous en avons rapporté des exemples.

(1) *Revue médicale*, 1830.

(2) *Traité des maladies de la peau*, 1835.

(3) *Dictionnaire de médecine*, art. SCROTUM, 1844.

(4) Communication écrite.

M. Brown-Séquard a examiné au microscope ce fluide séreux, coagulable au contact de l'air, et il est parvenu à y reconnaître de la fibrine et des globules de lymphe, ainsi que des corpuscules pyroïdes et beaucoup de granules. Ce résultat, selon lui, confirme l'opinion qu'il y a souvent, dans l'éléphantiasis, des dilatations de vaisseaux lymphatiques et des ruptures de ces vaisseaux. Mais insistons sur ce que cette recherche ne s'applique pas spécialement à l'éléphantiasis du scrotum.

Et d'ailleurs, ne peut-on supposer et admettre avec plus de raison que si les vaisseaux lymphatiques et les veines se trouvent oblitérés dans l'éléphantiasis, c'est peut-être bien comme effet plutôt que comme cause de la maladie, dont le siége essentiel est le tissu cellulaire? C'est au surplus une objection qui a été faite avant nous, notamment par notre honorable confrère, M. Manec (1), dans un rapport sur une observation de Fabre à la Société anatomique.

Disons enfin que la complication d'adénite inguinale peut dépendre de lésions toutes locales, fréquentes, ajoutées, pour ainsi dire, à l'intumescence du scrotum, telles que des excoriations, des gerçures, des ulcérations, des fistules ; et je ne sache pas que l'on ait soulevé cette nouvelle objection contre la théorie de Hendy et d'Alard.

Parmi les exemples que nous pourrions citer à l'appui, il en est un appartenant à M. Robert Tood (2) qui a vu, en 1847, un habitant des Barbades atteint d'un éléphantiasis énorme des bourses, compliqué de deux ou trois fissures, et d'un engorgement secondaire des ganglions de l'aine.

Les hernies compliquant la maladie ont offert des caractères anatomiques à peu près constants. Ainsi les parties herniées sont presque toujours des portions plus ou moins considé-

(1) *Revue médicale*, t. IV, 1830.
(2) *The Cyclopedia of Anatomy and Physiology*, vol. IV, 1852.

rables d'intestin ; et le sac fort allongé descendant quelquefois à plus d'un pied dans les bourses, est enveloppé par la masse des tissus dégénérés.

Quant à l'examen microscopique de la texture intime des tumeurs éléphantiques du scrotum, il n'a été fait que très rarement. Ainsi le docteur Allan Webb (1), en publiant un travail sur ce sujet, d'après l'endémicité de la maladie au Bengale, et d'après les fréquentes opérations qu'elle nécessite, a constaté que l'aspect anatomique et microscopique ne varie pas. « Les parties anciennement formées de la tumeur, dit-il, celles qui sont au voisinage de la peau, ne montrent que du tissu fibreux, jaune et blanc ; ce dernier y est très abondant. Dans les parties nouvellement formées, on trouve ces mêmes tissus, et, en outre, du tissu fibreux blanc à diverses périodes de son développement, depuis la simple cellule jusqu'aux fibres à noyaux qui sont très nombreuses, de différentes formes, arrondies, ovalaires, très longues, contenant de nombreux granules ou nucléoles. Le liquide très albumineux qui est contenu dans les parties de récente formation présente quelques globules sanguins, colorés et des globules blancs du sang. On remarque en outre que certaines parties de ces tumeurs sont contractiles ; et elles montrent des fibres musculaires non striées. »

M. Tholozan (2), agrégé à l'école du Val-de-Grâce, qui a eu l'obligeance de me fournir ce renseignement, ajoute que M. Webb n'a jamais trouvé dans ces tumeurs de dépôts fibrineux, ni de traces de phlébite ou de lymphite.

Cette dernière constatation est fort importante au point de vue de M. Clot-Bey, comme au nôtre, pour appuyer les arguments contraires aux théories émises sur la nature de l'éléphantiasis des Arabes.

(1) *Indian Annals of medical science*, 1855.
(2) Note communiquée.

### *Traitement général et local.*

S'il était possible de déterminer sûrement les causes de l'éléphantiasis du scrotum, on parviendrait peut-être à en prévenir le développement et la fréquence par une prophylaxie bien dirigée; mais il serait toujours difficile d'y réussir au milieu des contrées lointaines de l'Orient. Toutes les tentatives de guérison restent à peu près sans efficacité, contre une affection dont les malades ne se préoccupent pas eux-mêmes, et pour laquelle ils ne demandent les secours de l'art, qu'à une époque où ses ressources semblent devenues inutiles.

La thérapeutique de l'éléphantiasis est donc à peu près nulle dans beaucoup de pays, soit par l'insuffisance reconnue de la plupart des médications essayées, soit par une prévention religieuse ou une superstition inexplicable, ou bien même par l'embarras des médecins placés pour la première fois en présence de cette singulière maladie. Citons-en un exemple :

Corse (1) a publié l'histoire d'un indigène des Indes, chez lequel l'intumescence des bourses se déclara sans aucun symptôme fébrile, et parvint en cinq ans à un volume gigantesque. Le scrotum descendant jusqu'aux malléoles, avait 25 pouces de longueur et 38 de circonférence. Mais les médecins qui virent ce malheureux, n'ayant jamais observé d'affection analogue à celle-là et ne sachant quel nom lui donner, envoyèrent le malade à l'hôpital général de Calcutta, en 1791. On ne lui fit rien, ou plutôt on prescrivit diverses médications, sans aucun résultat.

Les Égyptiens observés par Larrey (2), se contentaient pour la plupart de porter un large suspensoir proportionné au volume de la tumeur, pour en alléger le poids dans la marche, en

(1) *Medical and chirurgical Transactions (with an engraving)*, vol. II.
(2) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*, 1803.

s'aidant d'un bâton. C'est ainsi également que M. Clot-Bey les a vus pendant son long séjour en Égypte.

Le traitement prophylactif le plus simple et le meilleur, si la maladie n'en est encore qu'à son début ou à une période peu avancée, ou si elle existe dans les conditions de l'endémicité, c'est, sans contredit, le changement de climat. On a même attribué à l'efficacité de certains remèdes des avantages qui nous semblent plutôt dus à l'influence de l'émigration.

L'autorité de J. Hendy (1) tend à confirmer cette opinion, car il dit : « La maladie qui fait le sujet de cet essai, est tellement particulière à Barbade, qu'on peut toujours l'éviter en quittant l'île. » Rappelons toutefois que l'auteur anglais ne parle pas précisément de l'éléphantiasis du scrotum.

W. Gibson (2) a eu connaissance de divers cas d'hypertrophie sarcomateuse du scrotum et de la tunique vaginale, avec d'énormes hydrocèles, développés aux Indes, et qui ont disparu dans un temps assez court, par une mutation de résidence.

Il en a constaté un exemple fort curieux, en 1816, chez un capitaine recommandé à ses soins par le consul des États-Unis à l'île Saint-Thomas. Cet officier portait ou plutôt traînait après lui une immense tumeur scrotale, de nature éléphantique, avec complication d'hydrocèle. L'affection résultait d'un long séjour à la Martinique et dans d'autres îles ; elle semblait devoir être attribuée aux fatigues et à l'habitude constante de boire de l'eau de pluie dans des localités malsaines. Or, tandis que le malade arrangeait ses affaires et préparait sa santé à subir une opération, la tumeur diminua graduellement, et, dans le cours de deux ou trois mois, elle parvint à une résolution complète, qui ramena toutes les parties affectées à leur état naturel.

(1) *Glandular disease of Barbadoes*, 1784.

(2) *The Institutes and Practice of Surgery*, vol. II. Philadelphia, 1835.

J'ai traduit à peu près cette observation au lieu de la désigner, parce qu'elle me semble offrir un enseignement précieux, dans tous les cas où il serait possible de prescrire un changement radical de climat, plutôt que d'essayer indéfiniment des médications inutiles ou d'en venir à une extirpation prématurée.

Il faut reconnaître néanmoins que des sujets même jeunes encore, atteints d'une intumescence pathognomonique du scrotum, sont venus des colonies en Europe où ils ont séjourné, où ils ont suivi divers traitements, sans guérison réelle ou sans amélioration notable.

Tel a été le fait que nous avons énoncé précédemment d'après M. le professeur J. Cloquet (1). On lui avait adressé en 1841, de la Martinique, un jeune garçon de 13 à 14 ans, offrant à peine les premiers signes de la puberté, mais atteint d'un éléphantiasis scrotal assez développé déjà pour avoir envahi la peau et le tissu cellulaire de la racine de la verge. Cet enfant, vif et gai avant l'invasion de la maladie, était devenu profondément mélancolique. On essaya en vain plusieurs médications, depuis les préparations iodées à l'intérieur jusqu'à l'application d'un appareil compressif. Il en résulta tout au plus une légère diminution dans le volume de la tumeur; et, après six mois de traitement, le jeune malade fut rappelé aux colonies par ses parents qui se refusèrent à toute espèce d'opération.

« C'est d'abord à Larrey, dit M. Redlich (2), et ultérieurement à M. Clot, qu'on doit la connaissance exacte de cette maladie, eu égard surtout à la thérapeutique. »

Alard (3), qui a publié un volume entier sur l'affection à laquelle se rattache celle-ci, n'a fourni que quatre pages au trai-

(1) Observation communiquée.
(2) *Dissertation sur l'éléphantiasis*. Berlin, 1838.
(3) *Maladie du système lymphatique*, 1806.

tement, tout en accordant de l'utilité à quelques-uns des moyens préconisés par les auteurs.

Rappelons tout d'abord que si quelque médication offre des chances de succès durable, c'est seulement lorsqu'elle peut être employée à la période initiale de la maladie, ou avant que la tumeur ait acquis un certain degré de développement, c'est-à-dire quand la peau n'est pas encore très épaissie, ni le tissu cellulaire très hypertrophié. M. Clot (1) a, plus nettement que personne, exposé ce fait essentiel, dès l'époque de sa première publication.

Beaucoup d'autres praticiens ont eu plus de confiance, sinon dans la spécificité des remèdes, du moins dans la curabilité de la maladie, au delà de son début. On a même institué un traitement curatif, selon ses deux périodes principales, depuis les topiques les plus anodins jusqu'aux agents les plus énergiques. Mais il est bon de faire observer que la thérapeutique générale de l'éléphantiasis des Arabes, a été appliquée à la maladie affectant les membres tout autant que les bourses : d'où une appréciation assez difficile des résultats obtenus.

Les Allemands, par exemple, n'ayant pas établi, en général, de différence nosologique entre l'éléphantiasis des membres et celui des parties génitales, n'ont pas tracé de règles particulières à suivre pour l'intumescence des bourses. Le savant président de la Société médicale allemande, M. Meding (2), auquel je me suis adressé à cet effet, a eu l'obligeance de m'indiquer sur l'ensemble du sujet, des dissertations de Schilling, Fuchs, Chelius, Warburg, Nahke, Wredel, Schouten et autres, que je regrette de n'avoir pu consulter, pour y puiser quelques indications thérapeutiques plus spéciales.

Les antiphlogistiques, saignées locales, scarifications ou sang-

(1) *Histoire d'une tumeur éléphantiaque du scrotum*, 1830.

(2) Note communiquée.

sues, fomentations émollientes, bains, cataplasmes, etc., essayés par M. Clot-Bey, au début de l'affection et renouvelés souvent, lui ont procuré d'heureux résultats, secondés par un régime diététique et par quelques précautions d'hygiène.

Il cite, entre autres observations, celle d'un pacha dont le scrotum, atteint d'hypertrophie éléphantique, présentait déjà le volume de la tête d'un enfant, et qui fut guéri par les émollients et les sangsues, tandis que cet état s'était aggravé par des topiques irritants. La guérison a-t-elle été durable? Il est permis d'en douter, d'après la connaissance des cas de ce genre, et selon l'opinion même de notre habile confrère.

Quant aux saignées générales, elles ne doivent être employées qu'avec une extrême réserve et pour des indications formelles, particulièrement dans la période chronique de l'éléphantiasis, qui, d'ailleurs, ne réclame jamais directement cette médication.

Au Brésil, par exemple, suivant le dire de M. Rego (1), on a reconnu maintes fois que les émissions sanguines générales sont plus nuisibles qu'utiles.

Les sudorifiques ou les diaphorétiques pourraient être indiqués au début de la maladie, eu égard à des cas rares de résolution spontanée de l'intumescence par des transpirations abondantes. Mais les faits à l'appui n'ont peut-être pas toute l'authenticité désirable.

« Avec quelle défiance, dit Delpech (2), ne doit-on pas accueillir des observations de guérison opérée par des sueurs ou telle autre évacuation augmentée, quand il s'agit d'une maladie qui ne se complète qu'à la faveur d'un grand nombre d'années! etc... »

Les vomitifs, très usités aux Barbades, d'après la relation de

(1) *Gazette des hôpitaux*, 31 août 1843. (*Revista medica fluminense.*)

(2) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.

J. Hendy (1), recommandés par lui et formulés diversement avec les diaphorétiques et les antispasmodiques, constituent un mode de traitement sur lequel nous n'avons que des données aussi vagues.

Larrey (2), sans accorder grande confiance aux remèdes internes, est d'avis pourtant de les essayer, surtout avant d'en venir à l'extirpation. Il indique, par exemple, les préparations antimoniales, combinées d'abord avec les mercuriaux et les sudorifiques, ensuite avec les acides minéraux à petites doses, dans des boissons mucilagineuses, comme produisant de bons effets. Il cite l'application extérieure de l'acide sulfurique affaibli, d'une dissolution de muriate de mercure, d'oxyde de cuivre et de muriate d'ammoniaque, dont la propriété astringente est secondée par une compression graduelle et uniforme.

La médication antisyphilitique par les mercuriaux et par l'iodure de potassium ne doit pas être négligée, toutes les fois que l'affection vénérienne secondaire coïncide, par sa disparition, avec le développement de l'éléphantiasis; mais il ne faudrait pas y insister longtemps, si ce mode de traitement semblait rester sans résultat appréciable.

Les chirurgiens, dans l'Inde, paraissent avoir obtenu d'heureux effets des préparations d'iode appliqué à l'extérieur, mais seulement à l'origine de la maladie, ou à une époque encore peu avancée de l'intumescence. Le docteur Stuart (3), le premier, plusieurs médecins après lui et notamment M. Brett (4), ont attaché une certaine importance à cette médication.

M. Brett parle, entre autres faits, d'un soldat de la garde du gouverneur général de l'Inde, chez lequel un éléphantiasis du

(1) *Glandular Diseases of Barbadoes*, 1784.

(2) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.

(3) In *Indian Journal*, 1837.

(4) *The Lancet*, July 1846.

scrotum se produisit à la suite d'une contusion des bourses, et dont la guérison fut assurée par un traitement iodé. Mais cette observation nous a paru manquer des renseignements nécessaires à un diagnostic exact. N'était-ce point une hématocèle, comme nous l'avons présumé pour d'autres observations?

Murgrave, cité par Chervin (1) dans un rapport à l'Académie, prétend avoir retiré un effet avantageux de l'emploi du calomel dans un cas d'éléphantiasis des bourses.

M. Souty, d'après Chervin (2) encore, a signalé l'efficacité du calomel et du massage, au début de l'affection : le calomel agissant comme dissolvant de la lymphe ou de la sérosité infiltrée, ou comme diminuant sa plasticité; le massage déterminant à l'extérieur des phénomènes analogues.

Il nous paraîtrait rationnel d'essayer le sulfate de quinine à haute dose, lorsque l'éléphantiasis, en voie d'évolution, présente cette forme intermittente d'autant plus appréciable, que chaque intumescence nouvelle coïncide avec un accès fébrile bien caractérisé. Mais les données pratiques nous font défaut à cet égard, et réduisent l'opportunité du moyen curatif à l'état de simple proposition. On pourrait la soumettre à l'examen de M. Clot-Bey pour l'Égypte, et à l'expérimentation des médecins anglais, pour les Indes.

Les préparations arsenicales, administrées aujourd'hui dans la thérapeutique de quelques maladies de la peau, ont paru arrêter, dans certaines circonstances, la marche de l'éléphantiasis, mais encore au début seulement, et jamais jusqu'au point d'amener une guérison définitive.

Les topiques les plus variés, les plus bizarres, ont été appliqués, nous n'avons pas besoin de le dire, sans résultats satisfaisants : des herbes, des graines de toute espèce, hachées, broyées

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1835, et *Archives de l'Académie de médecine*.

(2) *Loc. cit.*

et mélangées à de l'huile ou à du beurre, à de l'axonge, etc. Ainsi des graines de ricin, de coriandre, etc., et bien d'autres substances, ne sont que des remèdes empiriques, usités dans les colonies indiennes, au rapport de Town (1), et qui méritent à peine d'être mentionnés.

La compression méthodique ou graduée, à l'aide de bandages et d'appareils convenables, pour enrayer les progrès de la tumeur ; la malaxation ou le massage, pour favoriser la résorption des liquides infiltrés; la chaleur locale, le repos dans le décubitus dorsal et la suspension des bourses, pour contribuer au même résultat, forment un ensemble de moyens locaux d'une application peut-être plus difficile qu'on ne le supposerait, mais qu'il serait bon de combiner avec telle ou telle médication interne. Les résultats de l'expérimentation, quant à l'éléphantiasis du scrotum, nous manquent encore, pour peu que la tumeur soit déjà parvenue à une période avancée.

Il y aurait, selon nous, d'utiles tentatives à faire à l'aide de cette méthode de compression, qui a réussi assez souvent contre l'éléphantiasis des jambes, comme l'atteste l'expérience de quelques praticiens habiles, tels que Bayle, Alard, Biett, Lisfranc et M. Rayer (2).

Disons toutefois que des médecins militaires, MM. Saiget et Bonneau entre autres, ont employé quelquefois avec succès, en Algérie, les divers moyens de traitement indiqués, alors que la tumeur n'était pas encore parvenue à une période avancée.

M. Gillin (3), après avoir relaté dans sa thèse trois cas d'extirpation observés par lui dans les hôpitaux de l'armée d'Afrique, cite deux observations de guérison commençante bien avérée par un traitement suivi.

(1) *A Treatise on a Disorder very Frequent in the West Indies*, 1750.

(2) *Traité des maladies de la peau*, t. III, 1835.

(3) *Sur l'éléphantiasis des Arabes*. Montpellier, 1849.

La première est relative à un indigène des environs de Bone, âgé de trente ans, de faible constitution et d'un tempérament lymphatique, entré à l'hôpital en juin 1848, dans le service de M. Saiget. La tumeur scrotale, formée depuis six ans, sans cause appréciable, si ce n'est peut-être sous l'influence des fièvres du pays, n'offre que le volume des deux poings. Un traitement par l'iodure de potassium, à doses graduées, par des frictions mercurielles, par le massage et la compression méthodique, aidé d'un régime fortifiant, amène bientôt une réduction des deux tiers de la tumeur. Mais le malade, satisfait de ce résultat et devenu nostalgique, sort de l'hôpital, sans pouvoir y être retenu. Sa guérison a-t-elle été définitive? Peut-être.

La seconde observation, recueillie également à l'hôpital de Bone, est celle d'un jeune Maure de dix-huit ans, placé dans les mêmes conditions de santé que le précédent. La tumeur scrotale est un peu plus volumineuse que l'autre, quoique de date récente; elle s'est manifestée pendant des accès de fièvre. Le traitement prescrit par M. Bonneau, chef de service, consiste dans des saignées locales, des applications émollientes, le sulfate de quinine, et ensuite l'iodure de potassium, la malaxation, les frictions mercurielles, une compression méthodique et l'application de la ouate. Le résultat le plus satisfaisant finit par amener la résolution complète de l'intumescence éléphantique, et la guérison soutenue devient définitive.

Nul exemple ne nous semble comparable à celui-là, parmi toutes les observations que nous avons pu examiner, et il nous semble fort encourageant pour la curabilité des cas analogues, mais à cette condition expresse que la tumeur soit récente et encore peu développée.

Les larges vésicatoires essayés par Titley (1), s'ils étaient d'une utilité reconnue, exigeraient, en raison du siége et de

(1) *Diseases of the Genitals of the Male*, 1829.

l'étendue de la surface, certaines précautions, telles que l'emploi combiné du camphre, afin de prévenir les accidents d'une cystite cantharidienne. Titley, d'ailleurs, déclare n'avoir obtenu aucun avantage de ces exutoires.

La cautérisation avec la potasse caustique était regardée par Chopart (1) comme un bon procédé curatif, lorsque la tumeur n'avait point acquis encore un trop grand développement. Il recommande d'appliquer la pierre à cautère à une assez grande profondeur, pour livrer une issue facile aux liquides infiltrés ou épanchés, en détruisant peu à peu les tissus malades. Il a réussi, par ce moyen, en 1791, à guérir parfaitement un sarcome volumineux du scrotum, compliqué d'une congestion lymphatique et sanguinolente. C'était à l'hospice du collége de chirurgie. Mais ne pourrions-nous ici encore nous demander si Chopart n'aurait pas eu affaire à une hématocèle chronique?

La cautérisation par d'autres agents et par le feu a été faite sans principe et sans succès. L'un des malades observés par Larrey (2), en Égypte, y avait été soumis infructueusement. Il n'accorde donc à peu près aucune valeur à cette méthode, non plus qu'aux incisions, et il serait même porté à croire que si l'on y joignait des topiques astringents, on produirait aisément la dégénérescence de la tumeur. Son opinion nous semble d'autant plus acceptable, qu'il était grand partisan de la cautérisation, dans la pratique générale.

M. Esdaile (de Calcutta) (3) blâme l'emploi des escharotiques, fort usités parmi les indigènes du Bengale, et qui provoquent des accidents d'inflammation grave ou d'hémorrhagie mortelle, sans avoir jamais, à sa connaissance, favorisé la résolution. Il est convaincu, au contraire, que ce moyen augmente le volume

(1) *Traité des maladies des voies urinaires*, 1792, et nouvelle édition, t. II, 1830.

(2) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*, 1803.

(3) *London Medical Gazette*, vol. LXVI, 1850.

de la tumeur par l'irritation locale, et qu'il entraîne une complication fâcheuse pour le chirurgien qui, voulant procéder ensuite à l'extirpation, trouve les testicules adhérents aux cicatrices, et souvent tout à fait enveloppés par elles.

Les ponctions, les scarifications et les incisions, indiquées par quelques auteurs, et par Kæmpfer (1) le premier, comme étant très utiles chez les indigènes du Malabar, ne sont qu'un palliatif. Le dégorgement de la tumeur, par l'issue d'une certaine quantité de liquide, ne l'empêche pas de se reproduire de nouveau, et de faire des progrès plus rapides, si l'on n'apprécie pas bien l'opportunité de ces ouvertures artificielles. On ne peut néanmoins contester que, dans certains cas, rares à la vérité, l'ouverture spontanée ou ulcéreuse de la masse morbide n'en ait amené la diminution progressive; et l'art, en cela, ne ferait qu'imiter la nature.

C'est ainsi que, pour entretenir un écoulement de sérosité ou pour provoquer la fonte purulente de la tumeur, de larges sétons pourraient agir, du moins partiellement; et je m'étonne que l'on n'ait pas recommandé davantage ce puissant exutoire, à en juger par le silence de la plupart des auteurs sur son emploi. Larrey cependant l'indique pour mémoire, à propos d'un vieillard du Caire atteint d'un énorme sarcocèle, et qui, après bien des remèdes inutiles, avait obtenu un peu de diminution de la tumeur par l'effet assez prolongé d'un large séton, entretenant un écoulement continu de sérosité. On pourrait, dans l'application de ce moyen, suivre la pratique des médecins-vétérinaires, qui se servent en général de sétons de grande dimension (2).

Frazer, cité par Redlich (3), affirme avoir obtenu, une fois,

(1) *Amœnitates exoticæ*, 1712.

(2) C'est pour nous l'occasion de dire que l'éléphantiasis du scrotum ne semble pas exister chez les quadrupèdes, ainsi que nous l'avons demandé à quelques-uns des savants professeurs de l'École d'Alfort.

(3) *Dissertation sur l'éléphantiasis.* Berlin, 1838.

une guérison avancée par un séton, par de profondes incisions, par une médication interne, et par quelques soins secondaires.

Un jeune homme, des environs de Gibraltar, était atteint d'éléphantiasis à l'une des jambes et au scrotum. La tumeur des bourses mesurait 1 pied 2 pouces de circonférence. Une ponction avec un trocart donna issue à 6 pintes de liquide; un séton fut passé à la base, et quelque temps après, une incision de 7 à 8 pouces de long sur le côté gauche du raphé, fut suivie d'une autre semblable à droite. L'inflammation suppurative fut abondante, accompagnée de quelques accidents, et au bout de sept mois, la tumeur se trouva réduite à un volume très ordinaire.

Elle diminua encore notablement par un traitement composé successivement de quelques purgatifs, de frictions antipsoriques, de fomentations émollientes, de bains sulfureux, de frictions avec la pommade d'hydriodate de potasse, de l'application d'un emplâtre de Vigo, de la compression avec des bandelettes de sparadrap, et de potions avec le sous-carbonate de potasse. Une ponction fut faite dans un point déclive et ramolli, sans donner issue à du liquide, mais en offrant la sensation d'une masse graisseuse. La compression et le sous-carbonate de potasse continués réussirent encore à réduire la tumeur à plus de moitié de son volume; mais le malade, impatient de retourner dans sa famille, sortit de l'hôpital, sans vouloir y attendre une guérison plus avancée.

M. Dufay (1), chirurgien militaire attaché à l'armée d'Afrique, a publié un cas intéressant de guérison commencée spontanément et complétée par un traitement simple, ou par la combinaison de quelques-uns des moyens précédemment indiqués.

Un Kabyle encore jeune, d'assez bonne constitution, entra, vers la fin d'avril 1844, à l'hôpital de Cherchell, pour une

(1) *Mémoires de médecine militaire*, t. VIII, 2e série, 1851.

tumeur scrotale descendant jusqu'aux genoux. Implantée au-dessus du pubis, elle se prolongeait en arrière jusqu'à l'anus, en masquant tout à fait les testicules et la verge. Les autres caractères étaient ceux de l'éléphantiasis des bourses. Cette tumeur, développée depuis trois ans, s'était ouverte spontanément dans sa partie la plus déclive, en livrant passage à une grande quantité de matières sanguinolentes. Une diminution notable de la masse morbide avait suivi cette hémorrhagie, et le pénis, momentanément découvert, avait permis le coït. Les ressources de l'art, aidées probablement par la jeunesse du malade, achevèrent la cure.

Voilà un fait qui nous semble digne d'attention, quoiqu'il n'appartienne pas tout entier à la thérapeutique; mais il laisse l'espoir, sinon de guérir, du moins d'améliorer beaucoup l'éléphantiasis scrotal, par l'application méthodique des agents capables de seconder les efforts de la nature.

Combien de fois, au contraire, toutes les tentatives de la médecine n'ont-elles pas été déjouées contre cette maladie! Reconnaissons donc malheureusement son impuissance, lorsque la tumeur, ayant franchi les limites d'une hypertrophie simple, et fait des progrès incessants, est parvenue à un volume trop considérable et à un état de dégénérescence avancée. Telle est la conséquence pratique à laquelle est arrivé aussi, de son côté, M. Clot-Bey, qui le déclare dans son mémoire, avec l'autorité d'une grande expérience.

Un dernier mot, avant de parler de l'extirpation de la tumeur éléphantique.

Croirait-on que l'on a eu l'étrange idée de guérir l'éléphantiasis par la castration? Arbault (1) a soutenu sur ce sujet une courte dissertation peu connue, et Desfrançois (2) une autre, d'après

(1) *Ergo castratio solvit elephantiasim.* Paris, 1625.
(2) *Ergo elephantiasi eunuchismus.* Paris, 1645.

une fausse interprétation d'Aetius (1), adoptée par Fernel (2). Mais, en faisant remarquer qu'il s'agissait de l'éléphantiasis des Grecs ou de la lèpre, et non de l'éléphantiasis des Arabes, ni surtout de l'intumescence du scrotum, nous n'aurons pas besoin d'en dire davantage.

### *Extirpation de la tumeur.*

L'extirpation de l'éléphantiasis du scrotum reste donc la seule ressource, la seule opération radicale, lorsque la tumeur, ayant acquis un développement excessif, constitue, pour le malade et aux yeux de tous, une pénible et hideuse infirmité, dont le poids est un fardeau, et dont l'augmentation n'a plus de limites.

Tous les chirurgiens qui ont eu occasion, de nos jours, d'observer cette monstrueuse maladie, dans les conditions de l'endémicité, soit en Égypte, comme M. Clot-Bey, soit dans les Indes, sont d'accord sur l'opportunité de l'opération. Mais les traités de pathologie nous en font connaître fort peu de chose, et, pour ce motif encore, le rapporteur de la commission a cru pouvoir donner à son travail une extension qui serait trop grande peut-être, ou disproportionnée, s'il ne tendait à combler une lacune réelle en chirurgie.

Le principe de l'ablation des bourses semble avoir été posé, d'une manière générale, par les anciens, qui confondaient néanmoins la plupart des tumeurs de ces parties les unes avec les autres. Mais on peut au moins extraire de leurs ouvrages quelques données utiles à cet égard. C'est ainsi que Guillaume de Salicet (3), comprenant, avec bien d'autres auteurs, sous le

(1) *De re medicâ libri.* Lyon, 1560.
(2) *Fernelii universa medicina.* Paris, 1567.
(3) *Chirurgie de Guillaume de Salicet.* Paris, 1596.

nom de *hernie charnue*, le sarcocèle, l'hydrocèle, l'hématocèle, et probablement l'éléphantiasis, recommande expressément, comme eux aussi, de respecter le testicule, lorsqu'il se trouve sain au milieu des tissus malades.

Quant à l'extirpation du scrotum éléphantique, à laquelle on a donné le nom d'*oschéotomie*, elle a été pendant longtemps réputée impraticable, non-seulement par les chirurgiens peu exercés, mais encore par les plus habiles.

Ainsi Chopart (1), à propos du nègre présenté à l'Académie de chirurgie, avait rejeté toute idée d'amputation de la tumeur, parce qu'elle pouvait, pensait-il, hâter la mort du malade. Ce qui le confirmait dans cette opinion, c'était l'insuccès d'une opération de ce genre pratiquée par Raymondon, dans un cas beaucoup moins avancé que celui-là, et dont nous rappelons plus loin les principales circonstances.

Alard (2) rejetait aussi l'extirpation, mais plutôt d'après sa théorie sur la nature de la maladie, qu'il regardait comme vouée à une récidive, que d'après l'examen des résultats heureux déjà obtenus de son temps.

Chervin (3), qui connaissait pourtant les opérations de Larrey, de Delpech et de M. Clot, s'est déclaré, comme Alard, contraire à cette tentative hardie, en effet, et dans certains cas, malheureuse, mais couronnée maintes fois des succès les mieux avérés.

Si respectable d'ailleurs que fût l'opinion d'Alard et de Chervin, elle ne pouvait prévaloir, puisqu'elle ne s'appuyait pas directement sur la pratique de la chirurgie.

Qu'il soit permis à l'auteur de ce rapport de revendiquer en faveur de son père la priorité d'une opération, qui lui est d'ailleurs accordée, sans conteste, par les hommes les plus autorisés à

(1) *Traité des maladies des voies urinaires*, 1792, et nouv. édit., t. II, 1830.

(2) *Maladie du système lymphatique*, 1806.

(3) Rapport déposé aux *Archives de l'Académie de médecine*, 1835.

en juger. Il nous suffirait de citer Boyer, Alard, Alibert, Titley, Delpech, S. Cooper, Roux, d'autres encore, et enfin M. Clot-Bey, s'il n'était juste de dire que l'oschéotomie avait été pratiquée avant Larrey lui-même. Mais c'est lui vraiment qui en a le premier (1) posé l'indication formelle et institué le principe général.

Boyer (2), en examinant l'opinion de Chopart, se prononce contre elle en faveur de l'ablation, « quel que soit, dit-il, le » volume de la tumeur, lorsque le malade n'est pas trop âgé et » qu'il jouit d'ailleurs d'une bonne santé. » Mais, n'ayant pas d'expérience personnelle à cet égard, il soutient le précepte de l'oschéotomie, d'après l'exemple même de l'ancien chirurgien en chef de l'armée d'Orient.

M. Reddlich (3) déclare que, jusqu'à Larrey, les tumeurs éléphantiques du scrotum étaient restées soumises à la curiosité publique, mais non encore à la recherche de la guérison, par une opération chirurgicale, et il ajoute : « Depuis que Larrey a porté le couteau sur les tumeurs de ce genre, les exemples d'opération de l'éléphantiasis se sont multipliés. »

M. Clot-Bey l'a faite plusieurs fois, et la plupart des chirurgiens anglais, attachés à l'armée des Indes, ont eu occasion de la pratiquer souvent, comme la seule chance de guérison radicale. Elle est enfin considérée ainsi dans les traités de chirurgie récemment publiés en Angleterre. M. Robert Druitt (4), qui les résume pour la plupart dans son excellent Manuel, en parle dans le même sens.

L'extirpation de l'éléphantiasis du scrotum a été faite, à l'exemple de Larrey, par beaucoup de chirurgiens, dont nous

(1) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*, 1803.
(2) *Traité des maladies chirurgicales*, t. X, 1825.
(3) *Dissertation sur l'éléphantiasis*. Berlin, 1838.
(4) *The Surgeon's Vade Mecum*, 7e édit., 1856.

avons fait le recensement à peu près complet : Roux, en 1808, à Paris; Titley, en 1813, dans les colonies anglaises de l'Inde, et d'autres fois encore depuis cette époque; Caisnes et Wilkes, ses collaborateurs, en 1814 et en 1816, aux Indes; Delpech, en 1820, à Montpellier ; Liston, en 1822, à Edimbourg; Wels, en 1828, dans la Colombie; Clot, en 1830, en Égypte, et plusieurs fois depuis ; Aston Key, en 1831, à Londres, sous les auspices d'Astley Cooper ; Gaëtani et Pruner, en 1831 et 1832, en Égypte; Seerig et Bunger, de 1832 à 1835, dans les Indes; Goodeve, un peu plus tard, à Calcutta ; Cafford, en 1834, à Narbonne; Velpeau, en 1835, à Paris; Picton, en 1837, à la Nouvelle-Orléans; de Græfe fils, en 1838, à Berlin; Peixoto, de 1838 à 1851, à Rio-Janeiro ; Souts-Amaral, en 1843, dans la même résidence ; Lenoir, en 1844, à Paris; Ceccaldi, Mestre ainé, Saiget et Guyon, de 1844 à 1849, en Algérie; Furghar, en 1849, en Égypte ; et enfin après tous, ou bien plus que tous, James Esdaile, à Calcutta.

M. Esdaile (1) en effet, a pratiqué l'extirpation du scrotum, un si grand nombre de fois, que le chiffre ne s'élève pas à moins de 161 opérations de ce genre, d'après le dire même de M. le professeur Curling (2). Ce chiffre, presque fabuleux, effacerait à lui seul le total des opérations faites par l'ensemble des chirurgiens dont nous venons de dresser la liste, si nous l'acceptions sans réserve ou sans explication.

M. Esdaile rattache l'éléphantiasis du scrotum, pour la plupart des cas, à une origine fort simple. La cause en serait due, selon lui, neuf fois sur dix à une hydrocèle, le dixième étant réparti entre la syphilis, la lèpre et l'éléphantiasis. La prédisposition singulière des habitants du Bengale à l'hydropisie des bourses est telle que, d'après son dire, 2000 cas environ sont

(1) *The London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.

(2) *Traité des maladies du testicule et du scrotum*, traduit par Gosselin, 1856.

opérés annuellement dans les hôpitaux de Calcutta. De ce fait que nous ne pouvons contester, il nous serait permis de conclure à la fréquence proportionnelle, non pas de l'éléphantiasis scrotal proprement dit, mais de l'hydrocèle ancienne ou compliquée d'hypertrophie des enveloppes du testicule, et de là, par conséquent, à une opération facile, dans bien des circonstances, puisqu'elle s'applique à la méthode de l'excision pour l'hydrocèle, aussi bien sans doute qu'à l'ectomie scrotale. Nous devons supposer d'ailleurs que le chirurgien américain, entraîné à en agir ainsi par une expérience incomparable, n'attend pas toujours que les tumeurs scrotales aient acquis un grand développement, pour en faire l'ablation. D'où, alors, des chances plus ordinaires et bien meilleures pour cette opération réduite ainsi à une plus grande simplicité, que pour l'ectomie du scrotum devenu réellement éléphantique. Voilà pour les cas simples ; quant aux cas compliqués, nous verrons que M. Esdaile facilite encore le manuel opératoire, en sacrifiant les testicules, afin d'enlever les bourses en totalité. Cela dit provisoirement.

Quelques autres désignations manquent peut-être à la liste précédente; mais à part les noms de Adams, Allan Webb, Brett, Cheston, Green, Hales, V. Mott, Salmuth, Schott et Weller, dont les observations ne nous sont point connues, aucune omission importante ne semble subsister, d'après les nombreuses recherches que nous avons faites ou vérifiées nous-même avec le plus grand soin (1).

Quoi qu'il en soit, la plupart des cas énoncés offrent assez d'intérêt pour figurer dignement à côté de ceux de M. Clot-Bey, ou pour leur servir de point de comparaison.

Le double but de l'oschéotomie doit être de débarrasser le

(1) Je dois des remercîments particuliers à l'un de mes anciens aides de clinique, M. le docteur O. Lecomte, et au savant sous-bibliothécaire du Val-de-Grâce, M. le docteur Buttura, qui m'ont obligeamment secondé dans l'analyse de quelques observations.

malade de la masse morbide qu'il traîne après lui, et de garantir, si faire se peut, ses organes virils, presque toujours intacts au milieu des dégénérescences du scrotum les plus avancées. C'est effectivement la conservation du pénis, des testicules et des cordons spermatiques qui a fait de cette opération hardie et délicate, lorsqu'elle a réussi entièrement, une véritable conquête de l'art. Mais cet heureux résultat n'a pas toujours été possible, et de très habiles chirurgiens n'ont pu l'obtenir, à cause de la gravité de certains cas, tels que la complication de l'hémorrhagie ou l'altération accidentelle des organes génitaux.

Titley (1), entre autres, s'est trouvé dans cette nécessité-là. Il avait indiqué le tétanos, sans démonstration à l'appui, comme étant à craindre dans les cas d'inflammation consécutive des testicules conservés. Était-ce pour s'excuser d'avoir retranché ces deux organes dans la première opération qu'il avait faite? Nous ne le pensons pas, ainsi qu'on le verra par l'analyse de l'observation dont il s'agit.

M. J. Syme, d'Edimbourg (2), tout en reconnaissant l'importance de ménager les testicules et le pénis, n'hésite pas à en recommander le sacrifice, si l'urgence de l'opération et le danger de l'hémorrhagie le prescrivent; c'est même rarement, dit-il, que l'on peut conserver les organes virils, parce qu'ils sont trop profondément cachés dans l'épaisseur de la tumeur, dont la grande vascularité exige une extirpation totale et rapide, pour débarrasser plus sûrement le malade de son fardeau.

Voici, à cet égard, les principes opératoires de M. Esdaile de Calcutta (3) :

Lorsque la constitution est bonne, si le malade n'a pas plus de quarante ans, et si la tumeur n'excède pas le poids de 40 à 50

(1) *Medico-Chirurgical Transactions*, vol. VI, 1815.
(2) *Principles of Surgery*. London, 1842.
(3) *The London Medical Gazette*, vol. XLVI. 1850.

livres au plus, il est très possible de sauvegarder les organes virils, sans beaucoup de danger. Mais si l'âge du sujet et le poids de la tumeur dépassent les proportions indiquées, il ne faut pas tenter la conservation des testicules, parce que l'opéré peut mourir d'hémorrhagie dans cette tentative, sinon, les testicules peuvent être reconnus inutiles et subir la nécessité d'une ablation secondaire. Quant au pénis, il a toujours été épargné, à une seule exception près, par M. Esdaile (1), quelle que fût la masse morbide à enlever.

Il tire les conclusions suivantes de ses 161 opérations :

L'extirpation des tumeurs du scrotum, considérée pendant longtemps comme exposant les malades aux plus grands dangers, fournit des résultats merveilleux, lors même que les tumeurs pèsent 50, 60, 80, 100 livres, et même bien davantage, pourvu que l'opération soit entièrement exécutée dans un temps assez court, et avec certaines précautions.

La mortalité a été seulement de 5 pour 100 ; mais dans aucune circonstance, assure-t-il, la mort n'a été occasionnée directement par l'opération, ou peu d'instants ensuite : c'est à distance de plusieurs jours, de quelques semaines, ou même des mois après, qu'elle a eu lieu, par différentes causes morbides qui lui sont tout à fait étrangères.

En effet, les cas graves, difficiles ou malheureux, forment l'exception dans l'oschéotomie. Cette opération, dans les cas simples, est même tellement facile d'ordinaire, que l'extirpation du scrotum éléphantiaque peut se comparer avec avantage à la castration, pour ce qui est du mode opératoire.

On trouverait, il nous semble du moins, un certain rapprochement entre cette opération une fois faite et la réparation spontanée du scrotum détruit par la gangrène, alors que les testi-

(1) *The London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.

cules restent intacts. Disons plus encore : dans la plupart des faits relatés, la sensibilité de la peau était presque aussi nulle que dans l'état de mortification.

Suivant nous, cette sorte d'anesthésie morbide est une circonstance heureuse pour une opération ordinairement fort longue, et délicate dans les cas compliqués, par la dissection des organes à ménager, par la ligature ou la torsion des vaisseaux ouverts, et par la réunion des lambeaux à l'aide d'un assez grand nombre de points de suture.

C'est pourquoi aussi, lorsque de telles conditions se présentent ou sont à craindre, l'anesthésie artificielle ne me semble pas indiquée. Je suis même porté à croire, d'après l'étude de certains accidents funestes signalés dans ce rapport, que l'emploi trop prolongé du chloroforme n'y a pas été tout à fait étranger. Cet agent anesthésique a été jugé de même par le chirurgien dont l'expérience toute spéciale et immense semble faire autorité en Angleterre. Je veux parler de M. Esdaile, de Calcutta (1), qui a condamné sévèrement l'usage du chloroforme, en mentionnant deux cas de mort survenus, selon lui, chez des malades soumis à son influence. Les observations à l'appui sont analysées dans notre rapport. Je ne partagerais donc pas, je l'avoue, toute la sécurité de l'honorable M. Curling (2), qui n'attribue nullement à cette cause l'aggravation des accidents et du danger, dans l'ablation d'un éléphantiasis volumineux.

Mais il faut ajouter que si M. Esdaile rejette le chloroforme, il paraît avoir adopté une méthode d'anesthésie peu faite pour compter des partisans parmi les chirurgiens en France, si même on l'acceptait ailleurs en Europe : c'est le *mesmérisme*, autrement dit le *magnétisme* (3). Il a pratiqué en effet, au

(1) *London Medical Gazette*, t. XLVI, 1850.

(2) *Maladies du testicule et du scrotum*, traduction de Gosselin, 1856.

(3) *Loc. cit.*, et *On Natural and Mesmeric Clairvoyance*. London, 1852.

témoignage de M. Curling (1), la plupart de ses opérations d'éléphantiasis scrotal sur des Indiens magnétisés, plus aptes peut-être que les Européens à recevoir cette impression mystérieuse, quand elle n'est pas contestable.

Le chirurgien de Calcutta expose les inconvénients qu'il attribue à l'emploi de l'éther et du chloroforme, pour l'extirpation de ces vastes tumeurs, comme tendant à paralyser le cœur, les poumons et le cerveau. « Ces organes, dit-il, éprouvent déjà inévitablement, dans de telles opérations, des troubles sérieux, par la soustration brusque d'une grande quantité de sang, et sont menacés ainsi, par l'agent anesthésique, de ne point recouvrer leur vitalité. On ne peut, selon lui, adresser les mêmes objections au mesmérisme qui, non-seulement protége, mais exalte le système nerveux. » Nous laissons à chacun le soin d'apprécier cette doctrine.

M. Esdaile (2) enfin rappelle un funeste résultat survenu à Madras et un autre à Alexandrie, par l'usage du chloroforme, à l'appui de ses appréhensions contre ce moyen d'anesthésie, dans l'extirpation des plus grosses tumeurs du scrotum; et il ajoute que si le malade ne peut être soumis aux effets du mesmérisme, il a bien plus de chances de vivre, en étant opéré dans son état naturel. C'est ainsi que dans un cas où la tumeur scrotale pesait 80 livres, le patient n'ayant pu rien éprouver de l'action magnétique, ce chirurgien l'opéra sans chercher à l'endormir, et le résultat en fut très satisfaisant. Dans un autre cas non moins réfractaire, la tumeur pesant 50 livres, chez un homme dont tous les organes étaient parfaitement sains, M. Esdaile ne voulut pas employer le chloroforme, et son opéré se trouva ensuite dans les conditions les plus favorables.

Il ne nous appartient pas de juger ici la méthode préconisée

(1) *Maladies du testicule*, etc., 1856.
(2) *London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.

par le chirurgien de Calcutta sous le nom de *mesmeric trance* (extase magnétique) comme le plus sûr des agents anesthésiques. Le grand nombre d'opérations de toute espèce qu'il dit avoir pratiquées à l'aide de ce moyen surnaturel, les résultats qu'il a fait vérifier par une commission officielle du gouvernement, la confiance enfin que lui accordent des hommes haut placés dans la science, notamment M. Curling (1), nous interdisent toute critique opposée ou tout jugement préconçu ; mais nous ne pouvons non plus accepter sans beaucoup de réserve une doctrine et un système aussi contraires aux croyances médicales les plus rationnelles et les plus répandues en Europe.

La nécessité de l'extirpation une fois admise, et le principe établi, exposons le mode opératoire qui comprend deux méthodes et des procédés à la suite. Le point essentiel est la formation des lambeaux destinés à recouvrir le pénis, les testicules et leurs cordons, en détachant le reste de la tumeur. Mais on le conçoit tout d'abord, cette ectomie scrotale doit nécessiter des modifications importantes, selon que la tumeur elle-même est plus ou moins volumineuse, qu'elle occupe un seul côté des bourses, ou les deux à la fois, et c'est le cas le plus ordinaire, selon que le pénis reste ou non à découvert, et que les testicules sont placés plus ou moins bas, ou cachés profondément ; selon enfin que les téguments sont hypertrophiés à divers degrés.

Le mode opératoire, en définitive, étant donc subordonné à ces diverses conditions, commande toutefois de ménager, vers l'origine ou au pédicule de la tumeur et sur ses côtés, une quantité de peau assez saine et assez souple ou extensible, pour servir de fourreau à la verge et d'enveloppe scrotale aux testicules. C'est un temps délicat de l'opération exigeant aussi des incisions dirigées de telle sorte, que les cordons spermatiques soient mis à découvert par des plaies parallèles à leur direction, afin

(1) *Maladies du testicule et du scrotum*, 1856.

de ne point les exposer à l'action de l'instrument tranchant. La plupart des chirurgiens qui ont opéré des éléphantiasis considérables se sont préoccupés de cette indication. Delpech (1), entre autres, l'un des premiers, l'a très heureusement appliquée, ainsi que M. Clot-Bey. Leurs observations le démontrent d'une manière intéressante.

L'embarras réel est de concilier les difficultés de quelques opérations, avec la nécessité de les exécuter rapidement, afin de soustraire le patient aux chances des dangers, tout en assurant la conservation de ses organes virils. Il faut donc éviter toute dissection trop longue ou trop laborieuse de leurs enveloppes hypertrophiées. C'est la lenteur de la manœuvre opératoire qui a obligé quelquefois les chirurgiens à sacrifier des parties qu'ils cherchaient à ménager, ou qui a même compromis l'existence des malades. Personne n'a plus justement que M. Esdaile (2) insisté sur cette recommandation.

M. Redlich (3), élève de M. Græfe fils, indique trois méthodes qui semblent devoir se résumer ainsi :

D'abord l'*extirpation sans anaplastie*, instituée par Larrey (4), se compose : 1° de deux incisions obliques procédant de l'orifice du prépuce et divergeant au-dessous des testicules de chaque côté ; 2° de la dissection des tissus interposés entre ces incisions ; 3° de l'ablation de la masse morbide. Titley (5) et de Græfe (6) ont opéré comme Larrey ; et M. Clot-Bey a substitué deux incisions semi-lunaires aux deux incisions obliques, étendues du pubis au périnée.

Ensuite l'*extirpation avec anaplastie*, faite, avons-nous dit, par

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.
(2) *London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.
(3) *Dissertation sur l'éléphantiasis*. Berlin, 1838.
(4) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.
(5) *Medico-Chirurgical Transactions*, t. VI, 1815.
(6) Observation rapportée par Redlich, *loc. cit.*

Delpech (1), comporte trois lambeaux de la peau saine, dont deux latéraux semi-lunaires, et un lambeau intermédiaire, destinés à recouvrir chaque organe. M. Clot a employé ce procédé dans le premier cas à lui. Buenger a formé trois lambeaux aussi des tissus adjacents, et Weller en a taillé quatre; mais ces derniers faits nous sont inconnus.

Enfin, selon Redlich, une troisième méthode pourrait s'ajouter aux deux précédentes : c'est, après l'ablation de la tumeur, de restituer au pénis son ancienne enveloppe. M. Clot-Bey, et, avant lui-même, M. Gaëtani (2), ont taillé les lambeaux de façon à obtenir ce résultat. Nous en exposerons le mode opératoire, en résumant les observations auxquelles il se rattache.

Un autre procédé dû à M. Lenoir (3), et employé par lui, nous paraît remédier à l'inconvénient si regrettable de diviser un des cordons et de sacrifier le testicule : il consiste à pratiquer une incision médiane et antérieure, comprenant toute l'épaisseur des bourses éléphantiques. Le pénis est mis à nu, et les testicules sont plus sûrement découverts, soit par énucléation, soit par dissection, dégagés ensuite et relevés ou écartés avec leurs cordons. Il suffit après, de tailler deux lambeaux latéraux proportionnés, et l'on détache à grands traits le reste de la masse morbide. M. Bergeron (4) conclut de cette modification qu'elle devrait être adoptée en principe dans l'ectomie scrotale, pour les cas d'éléphantiasis. En effet, une disposition favorable à ce mode opératoire, d'après tous les cas avérés, c'est que les testicules se rencontrent sur les parties latérales, et se présentent pour ainsi dire d'eux-mêmes au bistouri qui les découvre. De là, par conséquent, l'utilité d'inciser d'abord la tumeur sur la ligne

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, 1828.
(2) *Gazette médicale de Paris*, 1835.
(3) *Gazette des hôpitaux*, 1845.
(4) *Thèse sur l'éléphantiasis des parties génitales.* Paris, 1845.

médiane, pour procéder ensuite à la recherche des organes de chaque côté.

« S'il reste encore, dit Larrey (1), des parties sarcomateuses autour de la verge et des testicules, on les disséquera et on les extirpera dans toute leur étendue. »

Il est rare, effectivement, que l'on puisse enlever d'un seul coup toute la poche hypertrophiée; il faut encore en retrancher des portions excédantes, même à plusieurs reprises, en régularisant ce qui subsiste pour l'adaptation des lambeaux. C'est ce qu'a fait également M. Clot-Bey; et l'on doit en convenir, la peau des bourses se prête facilement à cette opération. « Le scrotum, a dit Pott (2) à propos de l'hydrocèle, n'est pas un organe vital; on peut en amputer une partie, sans redouter le plus léger inconvénient, etc. »

L'oschéotomie n'offre donc pas de dangers ni de difficultés, si la tumeur est d'un volume ordinaire; mais, dans les conditions de développement extrême et de complications diverses, cette opération devient laborieuse et peut être assimilée aux plus délicates, aux plus longues et aux plus graves de la chirurgie. Il suffit, pour s'en convaincre, de lire quelques-unes des observations analysées par nous, dans la dernière partie de ce rapport.

Les apprêts seuls de l'opération présentent alors un caractère aussi effrayant que l'aspect même de la masse morbide destinée à l'extirpation. C'est ainsi que les praticiens, dans l'Inde, procèdent, d'après l'expression de M. R. Druitt (3), à une préparation aussi gigantesque, pour ainsi dire, que la tumeur elle-même. Le patient est narcotisé par le chloroforme ou par le mesmérisme, très efficace, on le suppose, sur les Indiens, et il est

(1) *Relation de l'armée d'Orient*, 1803.

(2) *Œuvres chirurgicales*, t. II, traduction anonyme, 1777.

(3) *The Surgeon's Vade Mecum*, 7e édit., 1856.

placé dans la position des opérés de la taille. Deux aides sont chargés de maintenir les jambes, et un ou deux de relever la tumeur, pour la soutenir ainsi. Quelquefois une poulie est employée à cet effet. Le chirurgien, avant de commencer, attend que la tumeur soit soutenue et comprimée dans cette position, afin de faire refluer, si cela se peut, le sang dans la circulation générale. Il doit aussi rechercher s'il n'existe point une hernie, pour essayer de la réduire, et enfin il procède à cette grande opération, d'après le mode et les principes exactement décrits.

Le traitement chirurgical des complications est facile à comprendre, s'il n'est aussi prompt à exécuter. C'est, par exemple, d'opérer l'hydrocèle non par ponction et injection, ni par incision, mais par excision de la tunique vaginale, proportionnée au volume de l'intumescence et à l'altération de cette enveloppe séreuse. M. Clot-Bey, comme d'autres opérateurs, et surtout comme M. Esdaile (1), a fait ainsi.

Qu'une complication de hernie se présente, on doit tâcher de la réduire, avant d'ouvrir le sac. Il est bon de le lier ensuite au niveau de l'orifice externe du canal inguinal, et de l'exciser après. Mais le sac est d'ordinaire adhérent aux tissus malades ou hypertrophiés qui l'environnent, et l'on doit l'isoler avec précaution, comme le recommande M. Curling (2). De là nécessairement des difficultés qui prolongent le manuel opératoire.

On a reproché à l'opération, par quelque méthode qu'elle fût pratiquée, des accidents dont M. Clot-Bey ne parle point d'une manière générale, parce qu'il a eu peut-être le bonheur et le talent de les éviter. Nous n'avons besoin que de les rappeler ou de les indiquer succinctement.

Ainsi la lésion des organes importants à ménager, testi-

(1) *London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.

(2) *Traité des maladies du testicule et du scrotum*, 1856.

cules, cordons spermatiques, corps caverneux et urèthre, ne doit même plus nous occuper, puisque le principe de l'ectomie scrotale, basé sur la conservation de ces organes, trace le mode opératoire à suivre et les modifications à y apporter, dans ce but essentiel.

L'hémorrhagie survenue dans quelques cas n'est pas, à beaucoup près, un accident signalé d'ordinaire; elle a même été nulle bien souvent, et très faible dans certaines opérations graves néanmoins par le volume énorme de la tumeur. Mais elle a constitué un danger réel dans quelques circonstances, et enfin déterminé la mort deux ou trois fois, soit pendant l'opération, soit immédiatement après.

C'est surtout à la dilatation extrême des veines qu'il faut attribuer les hémorrhagies les plus abondantes, ces vaisseaux ayant acquis parfois le calibre des plus grosses veines de l'économie, comme le prouvent, entre autres, les observations de Wells (1), d'Aston Key (2) et l'une de celles de M. Clot-Bey.

Remarquons, à ce propos, que la ligature des veines a été faite dans plusieurs cas, sans danger.

Le développement anormal des vaisseaux capillaires est à noter aussi : il peut entraîner un suintement sanguin abondant, et exige de la promptitude dans la manœuvre opératoire.

Mais ici, et c'est un fait remarquable, les hémorrhagies artérielles sont bien moins graves proportionnellement que les hémorrhagies veineuses et même capillaires. Si des branches des artères honteuses sont divisées, leurs orifices à découvert permettent d'y appliquer immédiatement la ligature ou la torsion. Un bouton de feu conviendrait de préférence, si l'artère se rétractait dans l'épaisseur des parois de la tumeur.

L'hémorrhagie pouvant provenir des vaisseaux spermatiques

(1) *American Journal of Medical Sciences*, 1828.
(2) *London Medical Gazette*, 1831.

ne serait pas à craindre, puisqu'ils sont ménagés par le bistouri, comme éléments du cordon; et d'ailleurs la lésion accidentelle ou même la section inévitable de ces vaisseaux, permet presque toujours d'en pratiquer la torsion ou la ligature. La ligature partielle des artères serait préférable à la ligature en masse du cordon, s'il fallait exceptionnellement sacrifier les testicules. Telle était aussi la pratique de Larrey (1) dans l'opération distincte de la castration.

On pourrait enfin, dans le cas d'hémorrhagie en nappe, tirer un parti utile de l'application des agents hémostatiques préconisés dans ces derniers temps; mais on ne devrait y recourir, selon nous, qu'à défaut de moyen plus sûr, plus direct et plus immédiat.

Il faut, du reste, que l'opérateur puisse compter sur ses aides, pour apposer leurs doigts sur les orifices béants des vaisseaux, et pour lui assurer d'avance les ressources prévues ou utiles contre l'hémorrhagie, comme pour l'ablation des grandes tumeurs vasculaires. M. Clot rappelle ce principe général.

Ajoutons à ces préceptes une recommandation spéciale due à l'incomparable expérience de M. Esdaile (2) : c'est, nous l'avons rappelé déjà, de tenir la tumeur élevée pendant quelques minutes avant de l'entamer, afin de la vider, s'il est possible, du sang qu'elle contient, par un simple effet mécanique inverse à la déclivité.

Voici un autre conseil non moins judicieux donné par M. Curling (3) : « Je serais aussi d'avis, dit-il, avant de faire les incisions, de passer une double ligature à travers la partie supérieure de la masse, au moyen d'une longue aiguille droite, et de serrer de chaque côté les chefs de cette ligature, pour com-

(1) *Clinique chirurgicale*, t. III, 1829.

(2) *London Medical Gazette*, t. XLVI. 1850.

(3) *Traité des maladies du testicule*, etc., traduction de Gosselin, 1856.

primer temporairement le pédicule, fermer ainsi quelques-uns des gros vaisseaux et empêcher l'hémorrhagie, surtout celle des gros vaisseaux veineux; on enlèverait ces ligatures provisoires, après qu'on aurait lié séparément les vaisseaux qui donnent du sang. »

Nul auteur, à notre connaissance du moins, ne fait mention d'accidents nerveux bien caractérisés. Des lipothymies, des faiblesses sont survenues quelquefois. On ne comprend pas enfin que des syncopes mortelles n'aient point été signalées dans des conditions faites, en apparence, pour les provoquer. Comment se peut-il, par exemple, que l'opération trop fameuse d'Imbert de Lonnes (1), puisque, de son propre aveu, elle dura deux heures et demie ! comment se peut-il qu'avant même de l'achever, elle n'ait pas entraîné la mort par épuisement nerveux?

Ce funeste résultat est cependant survenu chez l'un des opérés dont nous avons relaté les observations, chez celui de Wilkes cité par Titley (2); et dans un cas même appartenant à celui-ci, le malade, c'était un jeune homme, a été pour ainsi dire frappé de sidération nerveuse, ou foudroyé par la commotion de la peur. J'ai fait allusion autre part (3) à des cas de mort semblable survenus par la seule influence de l'effet moral, au moment où de grandes opérations allaient être pratiquées, sans l'intervention d'aucun agent anesthésique.

Mais si de pareils accidents sont heureusement rares dans les cas dont il s'agit, c'est, il faut le rappeler, parce que toute sensibilité semble nulle ou émoussée dans ces tumeurs massives des bourses, sortes de molosses inertes, où la vie n'existe plus que par l'excès d'une nutrition pour ainsi dire végétative. De telles conditions préservent d'ailleurs les lambeaux de la

(1) *Opération du sarcocèle, etc.*, an VI.

(2) *Diseases of the Genitals of the Male*, 1829.

(3) *Quelques mots sur l'anesthésie, dans la discussion de la Société de chirurgie*, 1854.

gangrène, à moins qu'ils ne soient trop amincis par la dissection ou trop serrés par la suture.

La conclusion pour nous de ce qui précède, relativement à l'extirpation du scrotum éléphantique, c'est que, malgré certains résultats malheureux, cette opération n'offre pas, à beaucoup près, les dangers qu'elle semble faire craindre. Telle est aussi l'opinion de M. Clot-Bey. Les malades, en effet, qui ont bien supporté l'opération ou que l'on a pu préserver des chances d'accidents primitifs, de l'hémorrhagie surtout et de la syncope, résistent très bien aux accidents consécutifs, et parviennent assez vite à la guérison.

L'extirpation une fois faite dans les conditions désirables, on procède à la réunion des lambeaux, en recouvrant le pénis et les testicules dénudés avec les téguments ménagés à cet effet. L'extensibilité de la peau se prête sans peine au rapprochement de ses bords, à l'aide de quelques points de suture, des emplâtres agglutinatifs et d'un bandage approprié. C'est là une véritable *oschéoplastie*, d'après le nom donné par M. Goyrand (1) à une opération pratiquée par M. Malgaigne (2), pour replacer et maintenir sous les téguments, le testicule hernié à travers une plaie accidentelle ou une ulcération gangréneuse du scrotum.

Le mode de réunion, après l'ectomie scrotale, influe d'ailleurs beaucoup sur l'éloignement ou la cessation des accidents et sur le succès de l'entreprise chirurgicale. M. Clot insiste avec raison sur ce point. Car si la réunion immédiate par la suture est appliquée à toute l'étendue de la plaie, elle peut sans doute réussir, en grande partie du moins, comme moyen d'adhésion prompte; mais ce mode de réunion n'est pas sans inconvénients; il empêche le reste de la peau indurée, lardacée, de se ramollir et de reprendre sa souplesse; il

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1853.
(2) *Manuel de médecine opératoire*, édit. de 1853.

masque la suppuration profonde, favorise la stagnation du pus, et provoque des accidents réactionnels plus redoutables que les accidents locaux, en nécessitant des contre-ouvertures ou la section des lèvres de la plaie, pour livrer passage aux matières accumulées.

C'est par un mode de réunion mixte qu'il conviendrait, selon nous, de prévenir ces fâcheux résultats, non pas par un entier rapprochement des lambeaux, mais bien par l'adhésion exacte des enveloppes des testicules et du fourreau de la verge, en laissant à leur base un hiatus libre pour l'écoulement du pus.

La détersion de la vaste plaie réunie commence à s'effectuer, dès le premier jour, par l'issue ménagée à la sérosité ; la tension des lambeaux diminue au lieu d'augmenter, et la suppuration une fois établie, se concentre et afflue vers les parties déclives. Titley (1) a bien exposé dans son livre ces phénomènes consécutifs de l'opération.

Les portions ménagées du scrotum suffisent presque toujours à la cicatrisation, sauf que la peau distendue des régions voisines y contribue aussi largement. La verge dégagée reprend d'elle-même, dans certains cas, son enveloppe naturelle, sinon elle s'adapte assez bien à son enveloppe artificielle. Il reste même quelquefois un excédant de peau, pour recouvrir cet organe et les testicules. M. Clot-Bey a obtenu ainsi des cicatrices régulières et solides.

Quant aux fonctions génito-urinaires, les organes conservés, soutenus, en reprenant leur place, reprennent leurs fonctions. Le premier résultat de l'opération est l'émission normale de l'urine, qui jusqu'alors avait suinté à la surface de la tumeur. L'introduction d'une sonde dans l'urèthre n'est même plus nécessaire. Les facultés génitales empêchées auparavant, se rétablissent avec plus ou moins d'aptitude, selon que les testicules ont

(1) *Diseases of the Genitals of the Male*, 1829.

été comprimés plus longtemps et même un peu atrophiés. L'érection du pénis est parfois cependant difficile ou douloureuse par les tractions qu'exercent des brides cicatricielles. On peut les distendre, les rompre ou les couper. Le résultat est alors définitif.

Rappelons enfin, qu'après l'ectomie scrotale, la récidive ne paraît pas avoir été observée, tandis qu'on en a cité des exemples à la suite de l'amputation d'un membre, et particulièrement d'une jambe éléphantique.

M. J. Redlich (1) a dressé un tableau d'ensemble des faits connus jusqu'en 1838, indiquant les noms des auteurs, l'âge des malades, le poids des tumeurs, leur niveau de développement, et leurs dimensions. Nous ne croyons pas utile de reproduire ces indications qui, au surplus, auraient besoin d'être vérifiées et complétées par de nouvelles recherches statistiques. Il suffira d'annoncer d'avance, d'après l'ensemble des observations, que les résultats de l'ectomie scrotale sont, comparativement, beaucoup plus favorables que ceux de bien d'autres opérations majeures.

### *Observations diverses d'extirpation.*

L'exposé de la plupart des faits qu'il nous a été possible de recueillir, sur l'extirpation des tumeurs éléphantiques du scrotum, va précéder l'analyse des observations propres à M. Clot-Bey. Nous suivrons, dans cette dernière partie de notre travail, l'ordre chronologique des cas épars dans la science, afin d'apprécier mieux les progrès de l'art et les résultats de la pratique, pour l'histoire de l'une des plus importantes opérations de la chirurgie moderne.

(1) *Dissertation sur l'éléphantiasis.* Berlin, 1838.

Raymandon (de Castrie, en Albigeois), cité par Boyer (1), d'après Chopart (2), a, le premier, extirpé, chez un homme de 42 ans, une tumeur scrotale qui mesurait 23 pouces de longueur et 32 de circonférence. Elle était piriforme, vasculaire à sa surface et pourvue d'un gros pédicule comprenant les deux cordons spermatiques, le testicule droit et le pénis. Son développement datait de treize ans, et elle n'occasionnait nulle douleur. Deux ponctions successives n'en firent point sortir de liquide; et l'ablation fut pratiquée méthodiquement, par la section du pédicule, avec conservation de la verge et du testicule droit; le gauche, altéré, dut être enlevé. Mais six heures après l'opération, le malade eut des vomissements et mourut en se plaignant de douleurs vers l'épigastre. Nulle altération viscérale ne fut trouvée. Chopart blâma le chirurgien qui avait pratiqué l'opération, quoiqu'elle parût étrangère à ce résultat funeste. On en attribua la cause à l'intempérance du sujet.

Quant à l'autopsie de la tumeur, celle-ci offrait à l'extérieur ou vers la peau, une masse solide, épaisse, blanchâtre, et à l'intérieur ou vers les testicules, plusieurs sacs membraneux contenant de la sérosité ou du sang dissous. N'y aurait-il eu encore ici qu'une hématocèle, comme dans les cas présumés par nous, à propos du diagnostic? Cela est possible; mais il est difficile d'expliquer nettement la cause de la mort chez l'opéré de Raymandon, qui n'a peut-être pas recherché avec assez de soin les circonstances propres à en rendre compte.

Quoi qu'il en soit, ce fait a pour nous de l'intérêt, parce qu'il indique la première opération connue d'ectomie du scrotum atteint d'éléphantiasis, et parce qu'elle en assigne l'initiative à un chirurgien français.

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, t. X, 1825.

(2) *Maladies des voies urinaires*, 1792, et t. II, p. 235, édition de 1830.

Pott (1) avait bien conseillé l'extirpation du scrotum, dans un cas de dégénération carcinomateuse ; mais la maladie ne représentait pas l'éléphantiasis proprement dit, et l'ablation n'était que partielle. Notons le fait pour mémoire seulement, et afin de répondre d'avance, s'il en était besoin, à toute autre interprétation.

Il faut ranger dans la même catégorie deux cas offerts plus tard à l'observation de White (de Manchester), et mentionnés par John Bell (2). Il s'agissait d'énormes tumeurs du scrotum compliquées d'abcès et de maladie des testicules, guéris par l'ablation, mais différant de l'éléphantiasis.

Hales, cité dans la thèse de M. Bergeron (3), sans autre renseignement, a opéré avec succès en 1785, à l'hôpital de Manchester, un homme âgé de 50 ans, qui portait une tumeur éléphantique des bourses descendant jusqu'au-dessous des genoux, et compliquée d'une hernie inguinale. La hernie fut réduite, mais les testicules, quoique sains, furent sacrifiés, parce qu'ils étaient cachés au sein de la masse morbide.

Imbert de Lonnes (4), considéré par Larrey lui-même comme ayant droit à la priorité de cette opération hardie, a donné, de la maladie de Charles Delacroix, deux descriptions différentes ou contradictoires, basées sur une erreur de diagnostic. En effet Imbert attribuait la tumeur énorme enlevée par lui à une dégénérescence de l'un des testicules, tout en assignant à cette tumeur les caractères d'un éléphantiasis, tandis que Boyer, Delpech et Richerand contestaient la justesse de cette assertion.

L'opération pratiquée par Imbert de Lonnes en septembre 1797, fut faite en cinq temps. Il fendit d'abord la tumeur dans

(1) *Surgical Observations.* London, 1775.
(2) *Principles of Surgery.* Edinburgh, 1815.
(3) *De l'éléphantiasis des parties génitales.* Paris, 1845.
(4) *Opérations du sarcocèle, etc.*, an VI. *Considérations sur le cautère actuel*, 1812.

toute sa longueur, selon le trajet du cordon spermatique gauche; il en sépara largement l'enveloppe, et, plongeant le bistouri dans une poche remplie de matières squirrho-graisseuses, il disséqua des lambeaux destinés à recouvrir le testicule droit et le pénis; il parvint à séparer ces organes, divisa le pédicule par sections successives, en liant à mesure plusieurs vaisseaux, et détacha enfin la tumeur avec les portions de téguments devenues inutiles. La réunion des lambeaux et un pansement simple complétèrent l'opération dont le résultat fut fort heureux.

Ce fait, raconté par l'auteur dans le style emphatique de l'époque, manque de précision pour le diagnostic et d'exactitude anatomo-pathologique. La maladie datait de quatorze ans, et la tumeur du poids environ de 32 livres, plus volumineuse que le ventre d'une femme au terme de la grossesse, était formée par le scrotum enveloppant toutes les parties de la génération. Son pédicule était constitué, selon le dire d'Imbert de Lonnes, par le cordon spermatique gauche. Il enleva avec la tumeur le testicule correspondant, sans décrire ni le mode opératoire ni les altérations anatomiques. Le pédicule paraissait s'implanter sur la région hypogastrique, sur le pubis et sur le périnée jusqu'à l'anus. Il annonce seulement que l'opération, réprouvée par les chirurgiens consultants, dura deux heures et demie, et que la tumeur avait environ 14 pouces de longueur sur 10 pouces de hauteur vers son centre.

Charles Delacroix, guéri le soixantième jour, vécut encore onze ans après l'opération, mais dans les conditions d'une récidive lente, propagée du fond de la plaie à l'abdomen, et qui entraîna la mort par cachexie cancéreuse. Pour Boyer (1), qui fut appelé en consultation, pour Delpech (2) et pour Richerand (3) sur-

(1) *Traité des maladies chirurgicale*, t. X, 1825.
(2) *Chirurgie clinique de Montpellier*, t. II, 1828.
(3) *Nosographie chirurgicale*, t. IV, 1815.

tout, qui discutèrent la valeur du diagnostic, il s'agissait là d'un sarcocèle énorme ou d'un fungus du testicule, compliqué de dégénérescence des bourses, dont l'extirpation devait amener, tôt ou tard, cette fatale récidive.

D'autres commentateurs du fait d'Imbert de Lonnes ont pensé qu'il s'agissait au contraire d'un éléphantiasis, mais que l'opérateur aurait dû, par cela même, ne point sacrifier le testicule, si cet organe n'était pas malade, ou essayer au moins de le conserver, par l'ectomie seule du scrotum hypertrophié. Cette seconde interprétation ne nous semble point admissible, parce qu'elle est établie sur une hypothèse, tandis que la première est fondée sur un examen direct et sur un résultat avéré. M. Clot-Bey n'exprime point son opinion sur ce cas contradictoire.

Larrey (1) n'avait pas encore eu connaissance de l'opération entreprise par Imbert de Lonnes, qu'il en avait pratiqué une à peu près semblable en Égypte ; et il se proposait d'en faire plusieurs autres, lorsqu'il fut obligé de partir avec l'armée. Rappelons le fait succinctement, afin de pouvoir analyser plus en détail les observations qui ont tiré leur origine de celle-là, mais qui appartiennent à d'autres chirurgiens.

La première opération, due à Larrey, remonte à 1800, et s'applique à un cophte du couvent des capucins au Caire, affecté depuis plusieurs années d'une tumeur scrotale assez volumineuse. Elle était de forme pyramidale et pesait environ 6 livres. Le testicule droit, appréciable en haut, se montrait intact, il fut ménagé ; mais le gauche ne put être conservé. Il était confondu dans la masse charnue, enveloppant aussi la verge presque en totalité. L'opération fut d'ailleurs facile, et démontra que la tumeur était formée d'une substance couenneuse et cartilagineuse dans quelques points. Le testicule droit paraissait avoir diminué de volume. Le pansement simple de la plaie en assura la cicatri-

(1) *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*, 1803.

sation, et bientôt après l'opéré se trouvait à peu près guéri.

Cette observation, réduite à sa plus grande simplicité, représente presque un type de l'éléphantiasis scrotal, moins les proportions énormes qu'il est susceptible d'acquérir, mais avec les caractères symptomatologiques et anatomiques dont nous avons longuement exposé l'ensemble. Quant à l'opération, heureuse dans son résultat, elle laisse peut-être à regretter le sacrifice de l'un des testicules. Cette opinion, toutefois, ne doit être émise, de notre part surtout, qu'avec réserve.

M. Roux (1) a opéré en 1808, à l'hôpital Beaujon, un cultivateur des environs de Paris, âgé de cinquante ans, qui avait eu, quelque temps auparavant, une contusion du testicule gauche. Une tumeur s'était développée uniquement de ce côté, où elle avait atteint à peu près le volume d'une tête d'adulte, avec distension, amincissement et coloration bleuâtre de la peau. Le pénis était effacé, et le testicule correspondant n'était plus appréciable; mais celui du côté droit restait distinct et sensible au toucher. Quelques adhérences de la tunique vaginale prolongèrent l'opération, du reste facile. Le tissu cellulaire sous-scrotal, infiltré de sang, offrait une sorte de dégénérescence grumeleuse, comparable à de la graisse condensée, et une matière d'apparence lardacée doublait en dedans cette production morbide. La nature n'en a pas été constatée plus exactement. Il est permis de croire, d'après la description de l'auteur, d'après l'étiologie et les caractères de l'intumescence, qu'il s'agissait moins d'un éléphantiasis du scrotum que d'une hématocèle, sinon d'une hydrocèle par infiltration et par épanchement tout à la fois, avec dégénérescence de la tunique vaginale et hypertrophie du scrotum. M. Roux, d'ailleurs, avait simplement intitulé ce fait : « *Observation sur l'amputation d'une tumeur très volumineuse des bourses.* » On a supposé, d'après cela, qu'il était

(1) *Mélanges de chirurgie et de physiologie*, 1809.

question d'un d'éléphantiasis ; mais notre excellent maître nous a dit lui-même qu'il n'en jugeait pas ainsi ; nous devons en croire sa sincérité bien connue et si justement honorée parmi les chirurgiens de notre époque.

J. M. Titley (1) rapporte en détail l'observation intéressante d'un nègre âgé de trente ans, opéré par lui à l'île de Saint-Christophe. Un éléphantiasis immense du scrotum, l'un des plus considérables qui aient été signalés, avait mis ce malheureux hors d'état de faire aucun service et l'obligeait à rester dans sa case. La tumeur, par son volume et par son poids, s'était pédiculée de la symphyse du pubis à l'anus, en tiraillant par en bas les téguments de l'abdomen : elle mesurait 29 pouces de longueur, 43 de circonférence, et pendait au-devant des jambes jusqu'à 1 pouce du sol, en offrant d'ailleurs tous les caractères assignés aux tumeurs analogues à celle-là. Son pédicule permettait de constater la présence et l'intégrité des deux cordons spermatiques. Les testicules, présumés sains, provoquaient de fréquentes érections, sans que le pénis se montrât à découvert, tant ces organes se trouvaient profondément cachés au sein de la masse éléphantique.

Dans ces circonstances, Titley décida le malade à se laisser opérer ; et, le 5 septembre 1813, assisté des docteurs Swanston et Caisnes, il pratiqua l'extirpation des bourses, en mettant le pénis à nu par une incision verticale, mais en divisant les cordons par deux incisions latérales. La peau conservée fut même insuffisante pour recouvrir la plaie, qui ne se cicatrisa qu'au bout de cinq mois. La guérison néanmoins s'effectua d'une façon assez régulière, sans cicatrice adhérente ou vicieuse, et sans rétraction du pénis. La tumeur pesant 70 livres après son ablation, renfermait une quantité de matière gélatiniforme assez

(1) *Treatise of Diseases of the Genitals of the Male.* London, 1829.

fluide, et elle offrait une hypertrophie très prononcée de la peau, du tissu cellulaire et des tuniques vaginales.

Titley regretta de bonne foi d'avoir sacrifié les deux testicules demeurés sains, quoique un peu atrophiés, et de n'avoir pu ménager des lambeaux suffisants, pour assurer au moins à la plaie une cicatrisation plus prompte. Mais si l'opération justifie la critique, l'opérateur mérite moins de reproches, par la loyauté même avec laquelle il rend compte de ce qu'il a fait et de ce qu'il aurait dû faire. Cette observation, d'ailleurs remarquable, avait été communiquée en son nom, par Thomas Blizard (1), à la Société médico-chirurgicale de Londres, en 1814. L'image de la maladie placée en tête de l'ouvrage de Titley, a été reproduite dans celui de M. Curling (2). Elle ressemble beaucoup à la planche formant le spécimen de notre rapport, d'après l'une des observations de M. Clot-Bey, et à d'autres exemples que nous avons cités également.

Le docteur Caines, ami de Titley, et cité par lui (3), fit peu de mois après, une pareille opération sur un nègre déjà âgé. Le cas était compliqué d'une hernie adhérente, qui exigea une dissection laborieuse, pour garantir la réduction complète. Le reste se passa bien. La tumeur pesait 50 livres.

Le même chirurgien exécuta, sous les yeux de Titley, en 1816, une opération analogue, compliquée d'une double hydrocèle; et il en fit une troisième en 1820. Ses trois malades guérirent; mais les détails nous manquent à cet égard, et n'ont pas été fournis par l'honorable chirurgien anglais.

Le cas le plus extraordinaire et le plus grave, relaté par Titley (4), se trouvait à Saint-Christophe, dans le service de

(1) *Medico-Chirurgical Transactions*, vol. VI, 1815.

(2) *Treatise on Diseases of the Testicle*, etc., 1856.

(3) *Diseases of the Genitals of the Male*, 1829.

(4) *Loc. cit.*

Werchild. L'extirpation, pratiquée sur un nègre par Wilkes, s'appliquait à une tumeur mesurant 2 pieds 5 pouces de long, 5 pieds 10 pouces de circonférence et un poids de 165 livres. L'opération dura plusieurs heures, et le malheureux, épuisé, y succomba peu d'instants après. Chaque coup de bistouri donnait lieu à une hémorrhagie veineuse abondante difficile à arrêter; et les vaisseaux lymphatiques paraissaient proportionnellement aussi dilatés que les veines.

Un aussi fatal résultat s'explique, s'il ne s'excuse, par le développement monstrueux de la tumeur, par la dilatation extrême des vaisseaux, par la multiplicité des ligatures veineuses, par la prolongation forcée de l'opération et par l'anéantissement de l'influx nerveux. Remarquons aussi la dilatation anormale, exceptionnelle des vaisseaux lymphatiques, non pour donner raison absolue, mais satisfaction relative à la théorie de Hendy (1) et d'Alard (2).

Titley (3) raconte encore avoir assisté à une opération vivement sollicitée par le malade, habilement, promptement faite par le chirurgien, et suivie aussitôt de la mort. La tumeur avait 22 pouces de longueur et 44 de circonférence. Le malade était un jeune homme qui, malgré son désir d'être opéré, fut saisi de terreur au moment décisif, et expira sur place, immédiatement après l'opération.

On voit là, il nous semble, un de ces exemples heureusement assez rares, mais effrayants, de sidération nerveuse, s'il est permis de désigner ainsi, dans certaines opérations chirurgicales, la mort prompte, instantanée, imprévue et inexplicable par d'autres causes.

Titley ajoute à ce fait qu'en 1816 il opéra trois éléphan-

(1) *Glandular Diseases of Barbadoes*, 1784.

(2) *Maladie particulière au système lymphatique*, 1806.

(3) *Diseases of the Genitals of the Male*, 1829.

tiasis du scrotum, et en 1817 un autre, chez un nègre, dont le testicule avait acquis le volume du poing, et offrait un noyau d'ossification. En 1819 enfin, il a eu recours à l'ectomie scrotale une sixième fois; et il a vu guérir tous ces malades-là.

L'habile chirurgien anglais ne donne point de renseignements sur cette dernière série d'opérations, dont il aurait pu raconter complaisamment les heureux résultats, tandis qu'il a exposé sans détour ses revers et ses fautes. Cet aveu fait honneur à son caractère encore plus qu'à son talent!

Delpech (1) a publié, sous le titre de : *Observation d'un cas d'intumescence énorme du scrotum, symptôme d'éléphantiasis*, un fait qui, ayant eu un grand retentissement en France, mérite d'être résumé avec exactitude, mais non reproduit dans ses détails trop prolixes peut-être.

Le nommé Authier (de Perpignan), âgé de trente-cinq ans, d'une bonne constitution, avait servi, comme soldat en Portugal, de quatorze à vingt ans, et à vingt-cinq ans en France, comme gendarme à cheval, lorsque deux annéés après, c'est-à-dire à vingt-sept ans, il eut une ulcération au prépuce, et trois mois ensuite un gonflement de la peau de cette partie, qui augmenta peu après et devint dure, ridée, tuberculée, avec infiltration du tissu cellulaire sous-cutané. La peau des bourses parut consécutivement malade de la même manière, et la tuméfaction fut telle, au bout d'un certain temps, que le pénis et les testicules avaient disparu dans la tumeur. Le malade en supporta l'augmentation progressive pendant plusieurs années. Il entra enfin à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, au mois de juillet 1820, sept ans après le début de la maladie.

La tumeur était devenue piriforme, aplatie transversalement, et se trouvait divisée en trois lobes dans sa partie antérieure et inférieure; elle s'étendait du pubis aux mollets, et formait en

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, t. II, 1828.

arrière une forte saillie. Son insertion à l'épigastre et au périnée avait lieu par un collet ou pédicule large, occupant tout l'espace compris entre les régions inguino-pubienne et ano-périnéale. La peau de cette implantation de l'intumescence était assez extensible et infiltrée, condition favorable à une coupe de lambeaux pour l'opération ; mais dans tout le reste de la masse morbide, les téguments étaient épaissis et indurés.

L'opération pratiquée par Delpech (1), le 11 septembre 1820, consista dans la coupe de trois lambeaux, destinés à recouvrir la verge, les testicules et les cordons spermatiques. Deux principales incisions, commencées chacune à la région inguinale, décrivaient en bas une grande courbe, en limitant de chaque côté le collet de la tumeur, pour se terminer au-devant de l'anus, où elles se réunissaient sous un angle aigu. Trois incisions secondaires, partant de divers points des deux précédentes, formaient par leur ensemble les trois lambeaux nécessaires : l'un antérieur pour envelopper la verge, et les deux autres latéraux pour recouvrir les testicules. La dissection attentive de ces trois lambeaux comprenait seulement la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ; elle fut poursuivie profondément des deux côtés, pour mettre à découvert les cordons spermatiques, et de là isoler sûrement les testicules. Chaque muscle crémaster était hypertrophié. Le testicule gauche, augmenté de volume, était d'une sensibilité extrême ; il put être, comme le droit, relevé sur l'abdomen. Quant au pénis, il fut découvert, après quelques recherches inutiles, par une incision partant du conduit urinaire extérieur pour aboutir au gland ; et cet organe, une fois mis à nu dans toute sa longueur, par une séparation délicate de tous les tissus environnants, fut soutenu aussi sur le ventre. La ligature des vaisseaux honteux externes dut être faite d'abord ; puis, l'isolement des organes sains étant assuré, la

(1) *[illegible] rurgie clinique de Montpellier*, t. II, 1828.

masse morbide fut détachée sans peine par quelques traits de bistouri; plusieurs autres vaisseaux furent liés, et enfin les lambeaux réunis méthodiquement par des points de suture. Il fallut en quelque sorte pelotonner les cordons, qui se trouvaient fort allongés par la distension; mais ils étaient enfin bien recouverts, ainsi que les testicules et le pénis. La tumeur ayant pesé 60 livres avant l'opération, n'en pesait plus après que 54, par la perte de 6 livres environ de sérosité.

Un appareil contentif approprié fut maintenu en place pendant plusieurs jours, et le malade resta à l'hôpital jusqu'au mois de février 1821, époque à laquelle la guérison parut complète. Les organes génitaux conservés avaient recouvré l'exercice de leurs fonctions; ils furent même coupables, selon Delpech, de quelques excès; car son opéré, une fois revenu dans le pays natal, y fut atteint d'un énorme abcès du foie, auquel il succomba, peu de temps après son arrivée.

Le célèbre chirurgien a joint à cette intéressante observation, fort longuement rapportée par lui, plusieurs planches et quelques réflexions générales sur l'éléphantiasis des bourses; mais il ne semblait pas connaître les opérations antérieures à la sienne, ou bien il les a passées sous silence.

Le mérite réel de son mode opératoire fut de combiner avantageusement la coupe des lambeaux et la dissection des organes à conserver, pour les recouvrir ainsi d'une peau de nouvelle formation. Ce procédé mérite d'être considéré comme l'un des perfectionnements les plus utiles de l'ectomie scrotale. C'est celui que M. Clot-Bey a heureusement et habilement modifié. (On voit aujourd'hui, dans le Musée de la Faculté de Montpellier, la tumeur enlevée par Delpech, il y a trente-six ans.)

R. Liston (d'Édimbourg) (1) fut consulté, à la fin de 1822, par un jeune homme de vingt-deux ans, pour une énorme

(1) *Edinburgh Medical and Chirurgical Journal*, vol. XIX. — *Practical Surgery*, 1846.

tumeur renfermant les organes externes de la génération et développée graduellement depuis une douzaine d'années. Elle mesurait 42 pouces de circonférence ; sa plus grande masse se portait en arrière, et elle tombait en avant au-dessous des genoux. Le malade désirait être débarrassé d'un poids aussi incommode, et après bien des hésitations, il finit par s'adresser à Liston, qui l'opéra le 26 février 1823. L'intention du chirurgien était de conserver les testicules, mais il dut y renoncer, à cause de la multiplicité des vaisseaux qui donnaient du sang avec abondance, et laissaient à peine aux aides la possibilité de les comprimer à mesure. Avant même que la moitié des ligatures fût faite, le malheureux opéré s'affaissa sur lui-même, sans pouls, sans mouvement ; il allait mourir. On s'empressa de l'étendre par terre, de lui administrer une potion cordiale, et d'achever la ligature des vaisseaux. Il se ranima peu à peu, et, revenu enfin à la vie, il parvint, en quelques semaines, et contre toute attente, à la guérison de sa vaste plaie et au rétablissement complet de sa santé.

La masse enlevée pesait près de 50 livres, sans compter le poids du sang et de la sérosité écoulés. La substance de la tumeur était très dense, et offrait exactement l'aspect de la glande mammaire, ainsi que les altérations communes aux autres variétés d'éléphantiasis. Les testicules étaient sains, et le frein de la verge, très allongé, fixait solidement cet organe à la partie inférieure de la tumeur. La pièce pathologique a été déposée dans le Musée du collége des chirurgiens de Londres ; et Liston (1), en publiant de nouveau son observation, y a joint une planche qui donne une idée de la forme et du volume de cette intumescence.

Voilà une opération dont l'issue a failli devenir funeste, par la complication surtout de l'hémorrhagie, qui a nécessité la

(1) *Practical Surgery*, 1846.

double castration, pour en finir plus vite, et non certainement par la faute ou le défaut de talent de l'opérateur, considéré avec raison comme l'un des plus habiles de l'Angleterre. Nous le disons aussi, pour sauvegarder en pareil cas, par cet exemple, la responsabilité de tout autre chirurgien moins expert et moins heureux que ne l'était Liston.

Le docteur Wells (de Maracaïbo, en Colombie) (1) a opéré avec succès, en 1828, une énorme tumeur scrotale, dont voici l'observation sommaire :

Un nègre, âgé de trente ans, avait été affecté du *pian*, trois ans environ avant l'éléphantiasis, qui apparut lorsque les ulcères commençaient à se cicatriser. Cette tumeur mesura bientôt 30 pouces à sa base, près de la symphyse pubienne, et 36 de circonférence ; sa surface offrait un aspect tuberculeux et squameux, avec dilatation des veines et occlusion complète des testicules et du pénis.

L'extirpation, pratiquée le 19 avril, par une longue incision antérieure, donna issue à une grande quantité de sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire sous-scrotal, mais non épanché dans la tunique vaginale. Elle se trouvait adhérente à ce tissu et aux testicules, demeurés intacts, ainsi que les cordons spermatiques, d'ailleurs allongés. Le pénis fut disséqué avec soin, et quatre lambeaux taillés avec les parties saines des téguments servirent à envelopper cet organe et à former un nouveau scrotum. De larges et rapides incisions enlevèrent la totalité de la masse morbide. L'une des nombreuses veines ouvertes était si volumineuse, que son calibre égalait celui de la veine cave. M. Wells ne dit pas s'il en a fait la ligature. On peut le supposer, d'après la connaissance de faits analogues à celui-là.

La tumeur, à part les liquides écoulés, pesait 15 livres, et était constituée par une dégénérescence semi-cartilagineuse et

(1) *American Journal of Medical Sciences*, 1828.

semi-gélatineuse de tout le tissu cellulaire du scrotum, dont la peau se séparait, en certains points. Le résultat de cette opération fut fort satisfaisant. Le malade était guéri le 17 juillet; le pénis avait conservé sa faculté érectile, et le coït était devenu possible. C'est là une des observations les plus complètes, et l'un des succès les plus réels que l'on puisse signaler.

Aston-Key (1), de Londres, a procédé sans succès, en 1831, à l'ablation d'une énorme tumeur occupant la région du pubis et du périnée, chez un Chinois de Macao, âgé de trente-deux ans.

La maladie avait débuté, dix ans auparavant, par le prépuce, qui se tuméfia et se durcit peu à peu. Le scrotum, envahi quatre ans après, s'hypertrophia de plus en plus, et prit un accroissement rapide dans les dernières années. La santé générale était restée bonne, malgré une assez faible complexion; mais on avait remarqué une petitesse assez notable du pouls. C'était une circonstance fâcheuse. Le malade, admis à l'hôpital Guy, accepta l'opération, que l'on jugeait nécessaire, et qui fut pratiquée par Aston Key, en présence de sir Astley Cooper et de plusieurs autres chirurgiens distingués. La tumeur offrait, avant l'opération, une forme sphéroïdale aplatie et mesurait 4 pieds de circonférence. Elle était limitée en haut ou à son col par la symphyse du pubis; elle s'étendait, sur les côtés, à 2 pouces et demi au delà de chaque anneau inguinal externe; et en arrière, elle cachait le périnée jusqu'à l'anus. Elle atteignait enfin, dans la station debout, le niveau des tubérosités des tibias. Passons les détails secondaires.

L'opération, longuement détaillée dans l'observation, comprit la formation de trois lambeaux, à savoir : 1° un supérieur pour protéger les parties au-dessus du pénis, ainsi que la racine

(1) *London Medical Gazette*, vol. III, 1831.

et le corps de cet organe; 2° deux lambeaux latéraux devant se réunir au précédent, et se porter en arrière jusqu'à l'anus, pour recouvrir le périnée. La dissection de ces lambeaux fut très laborieuse; de nombreuses veines ouvertes donnèrent lieu à une abondante perte de sang. On avait espéré sauvegarder le pénis et les testicules; mais il fallut les sacrifier, d'après le conseil d'A. Cooper lui-même, pour terminer l'opération. Elle avait déjà duré près de deux heures, à cause de deux syncopes et de l'application d'une trentaine de ligatures, presque toutes sur des veines dont l'hémorrhagie devenait incoercible. Trois larges artères seulement et les spermatiques furent liées. Le pouls, encore perceptible après cette opération si longue, si laborieuse, s'effaça de nouveau; une dernière syncope fut vainement combattue par les stimulants, par la respiration artificielle, par une injection d'eau-de-vie et d'eau chaude dans l'estomac, par la transfusion enfin. Le malheureux patient, épuisé, succomba.

L'autopsie de la tumeur montra qu'elle était formée par une dégénérescence du tissu cellulaire sous-scrotal, dont les mailles élargies contenaient un liquide séreux dense et jaunâtre, mélangé à des masses dures et cartilagineuses. Le pénis, les testicules et les cordons spermatiques se trouvaient intacts, et les muscles crémasters étaient presque aussi gros que le doigt. Quant à la mort, elle dépendait évidemment de l'état exsangue du cœur, du foie et des autres viscères, chez un sujet déjà débilité par une faible organisation.

Cette fatale opération, entreprise par l'un des élèves les plus estimés d'Astley Cooper, et sous les auspices, sous les yeux de l'illustre chirurgien, eut du retentissement en Angleterre, et même en France, où elle fut blâmée par Delpech (1). Elle avait eu pour témoins un si grand nombre de personnes, qu'elle souleva des réflexions tristes, des critiques amères, et jusqu'à des

(1) *Lettre à Sir Astley Cooper* (*Bulletin de thérapeutique*, t. I^er^, 1832).

protestations publiques. Mais on pouvait dire à ceux qui n'auraient pas dû manifester de tels sentiments, qu'ils n'eussent pas été peut-être plus habiles ou plus heureux qu'Aston Key.

Un autre chirurgien d'une grande expérience, le docteur Goodeve (de Calcutta) (1), a éprouvé plus tard ce funeste revers, en faisant l'ablation d'une tumeur scrotale d'un volume énorme et du poids de 26 kilogrammes, chez un homme de quarante-six ans. Une hémorrhagie incoercible eut lieu, et entraîna la mort six heures après l'opération.

MM. Gaëtani, membre du conseil de santé au Caire, et Pruner, professeur d'anatomie à Abou-Zabel (2), ont adressé en 1834, à l'Académie de médecine, un *Mémoire sur trois cas d'éléphantiasis du scrotum* opérés par eux. Un rapport non imprimé de Chervin (3), après quelques généralités sur cette maladie, expose les faits et le procédé opératoire employé. Voici le résumé des observations, bien connues d'ailleurs de M. Clot-Bey :

Premier cas. — Mohammed Monja, Arabe âgé de quarante ans, d'un tempérament lymphatique et bilieux, est reçu à l'hôpital du Caire en octobre 1831. Il porte une immense tumeur scrotale descendue jusqu'aux mollets, mesurant à son sommet 18 pouces de circonférence et 54 à sa base. La peau est normale en haut, rugueuse et dure depuis là jusqu'en bas. Les testicules et le pénis sont cachés ; l'urine s'écoule par un pertuis infundibuliforme vers le milieu de la surface. Une affection syphilitique chancreuse avait précédé, en 1820, l'apparition de la tumeur survenue en 1824, sur un côté du scrotum, par un point d'induration.

L'opération, pratiquée au mois d'octobre 1831 par M. Gaëtani, consiste en trois lambeaux et en plusieurs temps, à savoir :

(1) *Transactions of the Medical Society of Calcutta*, vol. VIII.
(2) *Gazette médicale de Paris*, 1835.
(3) Déposé aux *Archives de l'Académie de médecine*, en 1835.

1° lambeau taillé à la partie antérieure du pédicule, disséqué et relevé sur le ventre, pour servir de fourreau à la verge; 2° formation de deux lambeaux semi-elliptiques latéraux, pour constituer le scrotum; 3° isolement du pénis, des cordons spermatiques et des testicules par la dissection; 4° réunion des lambeaux par la suture. L'hémorrhagie est à peu près nulle et ne nécessite point de ligature. Des affusions d'eau froide d'abord, et un pansement simple ensuite, suffisent à la guérison.

Deuxième cas. — Un homme riche, âgé de trente-deux ans, se disant de la famille du Prophète, contracte une maladie vénérienne en 1824, et se heurte les bourses, en 1827, dans une course à âne. Le scrotum se tuméfie peu à peu, et en 1832 il offre les caractères d'un éléphantiasis mamelonné dans ses deux tiers inférieurs; le prépuce, encore à découvert, était engorgé, dur et hypertrophié.

L'opération, faite en juillet 1832 par M. Pruner (1), se réduit à deux lambeaux latéraux destinés au scrotum, à l'aide de deux incisions, partant du raphé, près de la base du pénis, pour se porter à un pouce au-devant de cet organe. Les testicules, dégagés sans peine, sont maintenus dans les lambeaux par la suture; le reste des tissus malades est détaché; nul accident ne survient, et la guérison s'effectue assez vite.

Troisième cas. — Un cophte, âgé de soixante ans, est opéré, au mois de septembre 1832, par M. Gaëtani (2), d'après le procédé de sa première opération. La tumeur date de trente ans; elle est de forme oblongue et pyramidale; elle a 3 pieds de longueur et 2 de largeur. Descendant jusqu'au-dessus des malléoles, elle est portée en avant, propulsée, pour ainsi dire, par la pression des membres abdominaux, qui ont marqué profondément leur empreinte sur ses faces latérales et postérieures. Une complica-

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1835.

(2) *Loc. cit.*

tion de hernie inguinale à droite offre cette circonstance remarquable que le sac, long de un pied, a 5 pouces de diamètre transversal. Ce sac énorme, lié, puis reséqué, permet de réduire la hernie; mais le testicule correspondant, quadruplé de volume, est extirpé en même temps. La tumeur entière ne pèse pas moins de 120 livres; sa structure est celle d'un tissu cartilagineux et lardacé. Il ne survient pas d'hémorrhagie pendant cette grave opération; mais le lendemain le malade meurt.

Nous regrettons beaucoup de n'avoir pu retrouver, dans les archives de l'Académie de médecine, le rapport de Chervin sur ces intéressantes observations, parce que son jugement simple et vrai nous aurait fourni sans doute une appréciation juste des faits de MM. Gaëtani-Bey et Pruner.

J.-P. Caffort, de Narbonne (1), adressa en 1834, à l'Académie des sciences, un mémoire sur le sujet qui nous occupe. Il citait une opération faite par lui avec succès, sur un cultivateur du Midi, dont le scrotum était atteint d'un éléphantiasis déjà volumineux; mais nous n'avons pu nous procurer le travail, qui expose ce fait assez longuement. L'auteur n'est plus.

M. Velpeau (2) a vu en 1835, à la Charité, un jeune homme de vingt-huit ans, chez lequel l'intumescence des bourses n'avait pas encore envahi la verge; il pratiqua seulement l'ectomie scrotale, en se réservant de traiter par la compression l'engorgement du pénis. Les testicules étaient sains, mais plongés dans la sérosité d'une double hydrocèle; ils furent conservés. Le malade était parvenu à la guérison, lorsqu'il succomba, six mois après, à des érysipèles successifs.

M. Picton, de la Nouvelle-Orléans (3), a opéré, en 1837, un nègre de cette ville, avec le plus heureux résultat. La tumeur

(1) *Tumeurs des parties génitales (éléphantiasis, etc.)*. Montpellier, 1834.
(2) *Gazette des hôpitaux*, 1835.
(3) *Boston Medical and Surgical Journal*, 1841.

du scrotum pesait 53 livres. (Le temps nous manque pour obtenir quelques détails sur ce fait simplement énoncé.)

M. de Græfe fils, cité par M. J. Redlich (1), a opéré avec succès, en 1838, un éléphantiasis assez développé.

Un jeune homme, de la religion juive, âgé de vingt ans, dont le père était phthisique, exerçant la profession de cordonnier, avait eu des accès de fièvre intermittente, lorsque, trois années après, il vit le scrotum se tuméfier, sans autre cause appréciable. La tumeur paraissait être, au début, de nature tuberculeuse et s'accompagnait de douleurs lancinantes, avec retour des accès fébriles. Chaque exacerbation du mal amenait un engorgement des ganglions inguinaux, des sueurs abondantes et d'autres accidents. Le malade, après avoir essayé inutilement toutes sortes de remèdes, entra à l'Institut ophthalmique. La tumeur n'était parvenue qu'à un développement peu considérable, puisqu'elle atteignait seulement le milieu de la longueur des cuisses. Sa forme était arrondie, sans collet; sa surface, tuberculeuse, offrait des sillons parallèles minutieusement décrits par l'auteur de l'observation. Sa consistance, encore assez molle, n'était cependant pas fluctuante ni œdémateuse; elle n'était enfin ni chaude ni douloureuse, et laissait apercevoir une cicatrice à sa base, en permettant de constater la présence et l'intégrité des testicules. Le diagnostic différentiel fit admettre un éléphantiasis du scrotum, à l'exclusion d'une hernie scrotale et d'une hydrocèle, soit par infiltration, soit par épanchement, et l'extirpation de la tumeur fut faite avec conservation des testicules. La guérison s'ensuivit très heureusement.

Cette observation pourrait bien appartenir à une hématocèle, sinon à une hydrocèle, plutôt qu'à un éléphantiasis; et malgré l'insuffisance des renseignements, je suis porté à croire qu'il en était ainsi, d'après le peu de développement de la tumeur,

(1) *Dissertation sur l'éléphantiasis*. Berlin, 1838.

et la trace d'une cicatrice au scrotum résultant peut-être d'une ponction antérieure.

M. Souts Amaral, de Rio-Janeiro (1), a enlevé, au mois de juin 1843, l'une des tumeurs scrotales les plus volumineuses dont on ait fait mention : son poids était de 71 kilogrammes 1/2. L'opération ne dura pas plus de vingt minutes; mais le chirurgien, qui s'était proposé de ménager les testicules, en fut empêché par l'apparition d'accidents imprévus, qu'il n'a pas fait connaître, et il dut sacrifier les deux organes. Les suites de l'opération furent heureuses néanmoins, et la guérison survint même assez vite.

Les renseignements précis manquent à cette observation, qui offre toutefois de l'intérêt. M. Rego (2), en relatant le fait d'une manière succincte, ajoute que M. Amaral avait déjà obtenu précédemment trois succès d'une semblable opération, et qu'il se disposait à la pratiquer sur plusieurs autres malades.

M. Bergeron (3) rapporte, dans sa thèse inaugurale, une observation très détaillée recueillie par lui dans le service de notre honorable collègue M. Lenoir. En voici le résumé très sommaire :

Un jeune homme de dix-sept ans, originaire de France, mais ayant habité le Brésil pendant six ans, avait eu, avant l'apparition de sa maladie, un écoulement blennorrhagique et une éruption pustuleuse. Un autre antécédent à noter, c'est que sa mère avait été atteinte d'éléphantiasis des membres inférieurs. Le malade, entré à l'hôpital Necker au mois de mars 1844, fait remonter l'origine de sa tumeur à deux ans. Elle a seulement le volume de la tête d'un enfant de huit à dix mois, et mesure

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1843, extrait du *Revista medica fluminense*.

(2) *Loc. cit.*

(3) *De l'éléphantiasis des parties génitales*. Paris, 1845.

25 centimètres de la racine de la verge à l'anus, ainsi que dans son diamètre transverse. Sa surface est rugueuse dans toute son étendue, excepté vers le collet. Sa pesanteur, peu considérable, commence pourtant à provoquer des tiraillements vers le pubis et le périnée. Le pénis, dans l'état de flaccidité, a conservé 4 centimètres de long. Les testicules sont appréciables sur les côtés, en arrière, et paraissent tout à fait intacts, de même que leurs cordons. Les fonctions génitales enfin s'exécutent encore assez librement.

M. Lenoir, avant d'en venir à l'extirpation, emploie successivement, mais sans succès, les frictions avec l'iodure de potassium, la compression avec les bandelettes de diachylon, des scarifications, etc. L'opération, faite de manière à tailler deux lambeaux pour entourer les testicules, réussit sans accidents, et la guérison peut être regardée comme définitive. Nous ne croyons pas devoir analyser plus en détail cette intéressante observation, parce qu'elle peut être consultée de préférence dans la thèse de M. Bergeron.

Les médecins de l'armée d'Afrique (1) nous ont fourni d'utiles documents, publiés sous le titre de : *Faits pour servir à l'histoire de l'éléphantiasis en Algérie*. L'exposé de ces faits trouve sa place ici, en se rapprochant beaucoup de ceux de M. Clot-Bey.

M. Mestre aîné, chirurgien-major de l'hôpital militaire d'Orléansville, en 1844, a fait rédiger par M. de Potor l'observation dont voici le résumé :

Un Arabe de la vallée du Chélif, âgé de quarante ans, épousa en 1830 une veuve affectée de syphilis, et peu de temps après il eut un écoulement uréthral et des ulcères à la verge. Ces accidents disparurent en 1832, sans avoir été combattus par

(1) *Mémoires de médecine et de chirurgie militaires*, t. VIII, 2e série, 1851.

aucun traitement, et une éruption pustuleuse en fut la conséquence. Le malade fit, en 1833, selon la coutume des Arabes, des ablutions d'eau froide sur les organes génitaux, et il vit dès lors les bourses se tuméfier, à mesure que des accès de fièvre périodique semblaient augmenter cet engorgement. Dix ans après, à la fin de 1843, il entra à l'hôpital d'Orléansville, avec une syphilide papuleuse et un éléphantiasis du scrotum bien caractérisé. La tumeur mesurait encore 38 centimètres de hauteur et 36 de largeur. La peau dure, sèche, rugueuse, d'une teinte brunâtre, avait la consistance du derme de l'éléphant. Un trou ombiliqué en avant et en haut formait l'orifice du canal de l'urèthre, et le pénis était caché ; mais les testicules hypertrophiés paraissaient encore de chaque côté du raphé. La tumeur, totalement insensible, même à une forte pression, permettait au malade de s'en servir comme d'un siége, lorsqu'il était fatigué de la marche. L'extirpation, devenue nécessaire, fut précédée d'un traitement antisyphilitique complet, et de l'emploi du sulfate de quinine, pour combattre de nouveaux accès fébriles.

L'opération, entreprise le 20 janvier 1844 par M. Mestre (1), commença par deux longues incisions partant du niveau de chaque anneau inguinal, et prolongées obliquement de dedans en dehors. Les cordons spermatiques et les testicules se trouvèrent ainsi isolés. Une incision semi-elliptique réunit inférieurement les deux incisions latérales, en formant un lambeau antérieur. Le pénis et les testicules furent assez facilement dégagés, pour être recouverts ensuite, et la masse morbide fut détachée par de larges traits de bistouri. Six ligatures d'artères, la scarification et la réunion des lambeaux par la suture terminèrent cette habile opération. Le résultat en fut très heureux ; le

(1) *Mémoires de médecine militaire*, 1851.

malade sortit de l'hôpital cinq semaines après. Il reprit sa femme, qu'il avait répudiée depuis longtemps, et eut avec elle des rapports sexuels, jusque-là interrompus, pendant quatorze ans.

La tumeur, parties solides et parties liquides comprises, pesait en totalité 25 kilogrammes 300 grammes. Son poids se montra presque réduit de moitié le lendemain de l'opération ; sa consistance était celle de la couenne desséchée ; sa texture, examinée au microscope, offrait l'aspect du tissu fibreux condensé ; ce tissu mis sur les charbons ardents, répandait une odeur de cuir brûlé, se racornissait de même, et laissait écouler un liquide incolore et limpide. La guérison s'est maintenue définitivement.

Une seconde observation de M. Mestre (1), faisant suite à celle-là et recueillie par M. Martinache, peut s'analyser ainsi :

Un jeune Arabe nomade, âgé de douze ans, lymphatique, habitant, comme berger, la vallée humide du Chélif, entra, en mars 1844, à l'hôpital d'Orléansville, dans un état de santé profondément altéré par des fièvres intermittentes, avec engorgement des viscères abdominaux. Le scrotum, offrant un volume considérable, tombait assez bas entre les cuisses ; il était insensible à la pression et à la fatigue, et ne gênait le malade que par son poids. Le cordon spermatique droit était volumineux, dur, bosselé ; le testicule correspondant se trouvait caché. Des veines variqueuses rampaient à la surface de la tumeur, qui présentait en bas deux ulcérations circulaires résultant de l'application d'un caustique. Quant au testicule gauche, il était accolé à l'anneau inguinal.

Quelques soins préliminaires, tels que l'emploi du sulfate de quinine, permirent à M. Mestre de faire l'opération le 30 mars. Le cordon spermatique droit, isolé par une incision, fut lié en masse ; deux grandes incisions à peu près semi-ellip-

(1) *Mémoires de médecine militaire*, 1851.

tiques cernèrent la tumeur à son sommet, et les tissus morbides furent détachés. Le cordon fut coupé au-dessous de la ligature; quatre artères furent liées, et les lèvres de la plaie réunies avec des bandelettes. Un appareil ordinaire, les soins accessoires et des pansements modifiés, assurèrent la cicatrisation en une quinzaine de jours, et un mois après, jour pour jour, le malade sortait de l'hôpital, mais conservant encore l'engorgement des viscères abdominaux. Il est parvenu enfin à la guérison.

La tumeur extirpée ne pesait plus que 4 kilogr. 210 grammes après l'opération; son tissu était lardacé dans ses parois, et contenait des pseudo-membranes au milieu d'un liquide séreux, inodore. Le testicule enlevé présentait une dégénérescence tuberculeuse assez avancée.

M. Gillin (1), chirurgien aide-major, a publié dans sa thèse cinq observations empruntées aux hôpitaux de l'armée d'Afrique, et offrant aussi quelques rapports avec celles de M. Clot-Bey. Résumons-les successivement :

La première observation appartient à M. Guyon, chirurgien en chef inspecteur; elle est relative à un jeune Arabe de vingt-cinq ans, de bonne constitution, chez lequel l'intumescence des bourses, apparue en janvier 1847, sans aucune cause connue, acquit un développement monstrueux jusqu'en février 1849, au point de reposer sur le sol, lorsque le sujet se trouvait assis.

Ce jeune homme fut opéré à l'hôpital militaire du Dey par M. Guyon, qui détacha la tumeur par deux incisions semi-circulaires circonscrivant un lambeau ovoïde, après avoir mis à nu et ménagé les organes génitaux; il les enveloppa ensuite par des lambeaux inférieurs, mis en contact à l'aide de la suture. Bon nombre de ligatures durent être faites; mais il ne survint pas

(1) *Observations et réflexions sur l'éléphantiasis des Arabes.* Montpellier, 1849.

d'accidents. La masse enlevée pesait 18 kilogrammes. La guérison fut parfaite à la fin de mars, un mois après l'opération.

La deuxième observation est due à M. Saiget (1), alors chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Bone. En voici le sommaire :

Un Arabe, âgé de trente-cinq ans, de faible constitution, entre à l'hôpital en mars 1847. L'intumescence scrotale, encore peu volumineuse, simulant un sarcocèle énorme, s'est développée sans cause appréciable. Cet homme a toujours mené la vie nomade.

L'opération est pratiquée, sans retard, par M. Saiget, qui circonscrit la partie antérieure de la tumeur par une incision courbe, et parvient à conserver les deux testicules, quoique la dissection de l'un d'eux fût assez difficile. Point d'accidents d'ailleurs. L'examen anatomique démontre l'hypertrophie lardacée caractéristique de l'éléphantiasis. Une suppuration abondante s'établit malgré la réunion ; mais après deux mois la guérison a lieu.

La troisième observation, provenant du service de M. Ceccaldi (2), alors chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Constantine, peut se résumer en quelques mots :

Un indigène adulte, dans un état fébricitant, entre à l'hôpital en juin 1847. Il porte une tumeur immense des bourses, de forme ovoïde, ayant apparu huit ans auparavant, à la suite d'une fièvre intermittente invétérée. Cette tumeur, pédiculée au pubis, tombe jusqu'au niveau des mollets, et offre les signes pathognomoniques de l'éléphantiasis.

L'opération, faite par M. Ceccaldi, consiste dans une incision antérieure et médiane, parallèle à l'axe de la tumeur, et dans la dissection des parties latérales. Le pénis et les testicules, mis à découvert, sont conservés ; la masse morbide est enlevée lar-

(1) Thèse de M. Gillin. Montpellier, 1849.

(2) *Loc. cit.*, et thèse de M. Colonna. Paris, 1853.

gement, les lambeaux sont réunis; et un mois après, la guérison permet au malade de sortir de l'hôpital.

Les deux autres observations de la thèse de M. Gillin sont celles de M. Mestre, précédemment relatées.

Il en est une encore appartenant de même à M. Ceccaldi, et qui a été insérée avec beaucoup de détails dans la thèse de l'un de ses élèves, M. Colonna (1). En voici l'analyse :

Un Arabe d'une tribu kabyle de la province de Constantine, âgé de vingt-deux ans, d'une constitution assez bonne, était au service dans les spahis de Philippeville, en 1843, lorsqu'il fut atteint, sans cause appréciable, d'un bouton au scrotum. Ce bouton, ulcéré et même guéri, a été suivi d'une tuméfaction progressive des bourses. Le malade entre, trois ans après, à l'hôpital de Constantine. La tumeur scrotale, très volumineuse, piriforme, descend déjà au-dessous du genou; sa circonférence horizontale est de 0,78. La peau, violacée, rugueuse, est couverte de tubercules et de quelques squammes. La verge se trouve plongée dans l'épaisseur de la tumeur, et le raphé aboutit à un infundibulum du méat urinaire. Deux cicatrices latérales résultent d'incisions faites par un thébib pour explorer la tumeur.

M. Ceccaldi se décide à l'extirpation, sans traitement préalable, le 13 mai 1846, et il y procède de la manière suivante (la description abrégée suffira) : Incision circulaire divisant la peau à la hauteur des testicules; dissection de la peau de bas en haut, et renversement de ce lambeau; sonde placée dans l'urèthre pour diriger le couteau; dissection des adhérences à la face inférieure de la verge. Deux incisions longitudinales sur le trajet des cordons dégagent et font maintenir en haut les testicules un peu atrophiés; section de deux cordons membraneux adhérant inférieurement à chacun de ces organes; dissection du reste de la tumeur sans difficulté; écoulement sanguin par les veines dila-

(1) *Observation d'éléphantiasis des bourses.* Paris, 1853.

tées; douleur seulement au contact des testicules. Réunion de la plaie par des points de suture. L'honorable chirurgien a regretté cette réunion, qui empêcha la peau lardacée de se ramollir par la suppuration. Le poids de la tumeur, après l'opération, était de 7,800 grammes; sa composition était presque entièrement graisseuse.

Le lendemain, réaction inflammatoire assez vive, locale et générale; adhésion trop prompte des lèvres de la plaie. L'état du malade donne quelques inquiétudes pendant les deux premiers jours; mais, dès le quatrième, il va mieux. — Le 28, vaste poche purulente amassée sous le lambeau réuni; contre-ouverture. Injections détersives; rétablissement définitif. La peau, indurée jusque-là, se ramollit et revient à son état normal. La guérison enfin est assurée le 29 du même mois.

M. Peixoto, de Rio-Janeiro (1), a adressé à l'Académie de médecine, avec d'autres faits de chirurgie, quatre observations intéressantes d'éléphantiasis du scrotum, et M. Velpeau (2) en a fait l'objet d'un rapport en 1854. Voici le résumé succinct de ces observations, comparables encore à celles de M. Clot Bey :

Première observation. — Esclave né à la côte d'Afrique, âgé de trente ans, de forte constitution. Hypertrophie progressive des bourses, sans cause appréciable, depuis quatre ou cinq ans. Tumeur ovoïde du volume double de la tête, mesurant 26 pouces dans sa grande circonférence et 14 pouces de hauteur, avec occlusion du pénis et des testicules.

Extirpation pratiquée par M. Peixoto, en mai 1838. Deux incisions latérales convexes, découvrant les cordons et les testicules, et donnant issue à de la sérosité de la tunique vaginale; formation d'un lambeau supérieur pour le pénis, et rescision complète de la masse morbide; ligature de quelques artérioles;

(1) *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. XIX, 1855.

(2) *Bulletin de l'Académie*, t. XIX, mars 1854.

réunion des lambeaux par la suture; pansement simple et irrigation froide; rien de notable ensuite; cicatrisation à peu près complète au vingtième jour; nulle difformité consécutive, sauf la décoloration de la peau; promptitude de la guérison.

Deuxième obs. — Ouvrier tailleur de Rio-Janeiro, âgé de trente et un ans, d'une constitution robuste. Scrotum augmenté de volume, sans cause connue, depuis une dizaine d'années; tumeur descendue à 4 pouces au-dessous des genoux, mesurant 12 pouces de superficie antérieure et 26 de circonférence.

Opération au mois d'août 1850, assez difficile par la dissection des lambeaux, la recherche des testicules et la complication d'une hydrocèle double, avec épiplocèle d'un côté. Isolement du pénis; ablation de la masse éléphantique; point de ligature; rapprochement des lambeaux recouvrant les testicules et la verge; appareil et pansements appropriés; point d'accidents; cicatrisation très rapide. Sortie du malade vingt et un jours après l'opération; résultat remarquable.

Troisième obs. — Ecclésiastique de Rezende, âgé de trente-neuf ans, de forte constitution. Développement du scrotum depuis une douzaine d'années et surtout depuis deux ans, sans cause appréciable; tumeur piriforme descendant jusqu'au tiers supérieur de la jambe, mesurant 1 mètre 40 centimètres de circonférence, pourvue d'un collet ou pédicule de 17 centimètres de largeur et pesant 32 kilogrammes. Occlusion complète des testicules et du pénis, au sein de la masse hypertrophique, offrant d'ailleurs tous les signes assignés aux tumeurs de cette nature.

Opération en juillet 1851, comme la précédente, par M. Peixoto (1), avec l'emploi du chloroforme. Même procédé, mais moins de difficultés; conservation des deux testicules; le gauche était atrophié; ligature de plusieurs artères; réunion des

(1) *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. XIX, 1855.

lambeaux ; syncope alarmante, mais dissipée ; point d'autres accidents. Cicatrisation complète trois semaines après, et sortie de la maison de santé.

Quatrième obs. — Ancien officier brésilien, âgé de quarante ans, tempérament sanguin. Tuméfaction des bourses commencée en 1826, mais continuation du service jusqu'en 1842. Augmentation alors progressive et considérable de la tumeur descendue, en 1851, au niveau du tiers moyen des jambes, mesurant 19 pouces de longueur et 30 de circonférence.

Opération en novembre 1851, par M. Peixoto, conformément aux autres cas, avec la précaution spéciale de faire comprimer l'anneau inguinal de chaque côté, pour maintenir la réduction d'une double hernie, compliquée elle-même d'hydrocèle et de dégénérescence de la tunique vaginale (plaques cartilagineuses et ossifications). Rien de notable ou de nouveau dans le reste de l'opération, aussi vite faite qu'exempte d'accidents, sauf une syncope passagère. Cicatrisation régulière ; guérison rapide.

M. Child (1) a publié une observation dont voici l'analyse sommaire :

Un Égyptien, habitant du Delta, âgé de vingt-huit ans, d'une constitution forte, atteint d'une intumescence du scrotum, fut reçu, pendant l'été de 1849, à l'hôpital d'Alexandrie, dans le service du docteur Furghar. La tumeur, datant de quatre ans, avait été opérée deux fois pour une hydrocèle ; elle était piriforme, descendant jusqu'à mi-jambe, et empêchait la marche. Elle mesurait 3 pieds 3 pouces dans sa plus grande circonférence, et présentait d'ailleurs tous les signes de l'éléphantiasis le plus développé.

L'extirpation, pratiquée en vingt-cinq minutes par M. Furghar, avec le soin de ménager des lambeaux pour recouvrir les testicules et le pénis, offrit, comme circonstance particulière, un

(1) *London Medical Gazette*, vol. XLV, 1850.

écoulement de sang assez abondant par les vaisseaux des parois de la tumeur, une hydrocèle double contenant deux pintes de liquide, et enfin des accidents dus, selon toute apparence, à une anesthésie prolongée par le chloroforme, à tel point que le pansement de la plaie fut interrompu par une prostration complète. Les stimulants les plus actifs ne purent ranimer l'opéré, qui, reporté dans son lit, succomba quatre heures après.

L'autopsie démontra : 1° la formation d'un petit kyste vers l'extrémité inférieure de l'œsophage, contenant un liquide grumeleux ; 2° des paquets graisseux abondants autour ou à la surface des viscères abdominaux, et dans le médiastin antérieur. Les poumons et le cœur étaient sains. Quant à la tumeur, elle était essentiellement constituée par l'hypertrophie du scrotum et de son tissu cellulaire induré. Son poids était de 70 livres, sans compter la grande quantité de liquide écoulé. M. Furghar avait fait dessiner ce cas remarquable, et si malheureux, en donnant au malade l'attitude assise sur sa tumeur. M. Curling (1) en a reproduit l'image, dans son savant livre, d'après une photographie.

Ce résultat fatal, mais à peu près exceptionnel en Égypte, ainsi qu'un autre survenu dans l'Inde, fut l'occasion pour M. Esdaile (de Calcutta) (2) de faire connaître les résultats de son immense pratique au Bengale, par la substitution du magnétisme au chloroforme, cause principale, selon lui, de la mort survenue dans les cas précités.

Parmi les nombreuses opérations que M. Esdaile a exécutées à l'aide de ce qu'il appelle le *mesmérisme*, il relate les faits suivants :

En septembre 1845, un homme d'une soixantaine d'années, portant une tumeur scrotale de 30 livres environ, fut opéré à

(1) *Traité des maladies du testicule et du scrotum*, traduit par Gosselin, 1856.
(2) *London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.

l'hôpital, dont le cuisinier était l'un des magnétiseurs employés par le hardi chirurgien. L'insensibilité, obtenue en une demi-heure, fut si complète, qu'elle permit à l'opération, d'ailleurs très rapide, de s'achever jusqu'à la ligature de la dernière artère. La surprise du malade fut extrême de se voir débarrassé de sa tumeur, et il guérit assez promptement.

En octobre 1845, un homme de quarante ans, d'une santé altérée, traînait après lui une monstrueuse tumeur du scrotum, avec d'autant plus de peine que ses pieds étaient œdémateux; mais, dans un tel état, la vie lui était d'autant plus pénible à supporter, et il sollicita la délivrance de son mal. M. Esdaile (1), « n'ayant, dit-il, aucun précédent semblable pour le guider, » résolut de pratiquer, dans ce cas, une sorte de *décollation*, sans s'inquiéter même de conserver le pénis. L'insensibilité magnétique une fois assurée, la masse de la tumeur fut soulevée par deux aides, et maintenue suspendue ainsi avec une alèze, jusqu'à son pédicule, dont l'opérateur fit la section circulaire. La perte de sang fut abondante, et le malheureux perdit connaissance; mais il revint à lui, et les ligatures nécessaires ayant été faites, il déclara n'avoir rien senti. M. Esdaile convient cependant qu'il aurait pu conserver le pénis; mais il ne fait pas connaître le résultat définitif de cette audacieuse opération.

En octobre 1846, un jeune homme de vingt-sept ans se présente à l'hôpital de Calcutta, avec une immense tumeur des bourses mesurant, le croirait-on? 7 pieds de circonférence et 2 pieds de tour à son collet. La maladie avait commencé, sept ans auparavant, par une hydrocèle, et ses progrès avaient été très rapides dans les trois dernières années. Quoique la tumeur fût devenue aussi pesante que la totalité du corps, le malheureux affligé de ce lourd fardeau se trouvait dans une condition de santé assez bonne, sans que sa constitution parût altérée. Il

(1) *London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.

fut soumis d'abord à un essai de magnétisme qui réussit assez bien, puis à une seconde épreuve moins efficace. Un temps d'orage empêcha, le jour suivant, une action définitive; mais alors on informa M. Esdaile qu'il trouverait le patient, ce jour même, dans un état de catalepsie complète, et qu'il aurait le pouvoir de l'opérer. Cet état d'insensibilité, continuant le lendemain, permit d'agir.

L'intumescence avait été journellement relevée avec un drap, auquel s'attachait une corde, en passant sur une poulie fixée à un soliveau. On attira le matelas vers le pied du lit, les jambes du malade étant tenues séparément; et l'on fit mouvoir la moufle jusqu'au point de soutenir la masse et de tendre son collet. Celui-ci fut transpercé par un très long couteau à deux tranchants, qui se trouva encore trop court, en obligeant l'opérateur à enfoncer le manche dans la plaie, pour faire ressortir en bas la pointe de l'instrument. Deux incisions semi-circulaires à droite et à gauche détachèrent enfin cette tumeur gigantesque. Les veines donnèrent une hémorrhagie prodigieuse, qui fut aussitôt modérée par la pression des mains, les vaisseaux étant saisis aussi vite que possible. La masse morbide pesait, une demi-heure après, 103 livres, et était aussi lourde que le corps entier de ce malheureux. Le chirurgien ne reconnut aucun refroidissement de la peau pendant toute la durée de l'opération. Le docteur Duncan Stewart (1) et un membre de la commission *mesmérienne* avaient constamment suivi le pouls, et ils ont complété ensuite cette observation par des notes dont voici le résumé :

L'opération n'avait duré que six minutes, en comptant la ligature des artères spermatiques et de trois ou quatre autres vaisseaux; mais le jet de sang veineux, à chaque incision, était effrayant : la perte en a été évaluée à 10 ou 12 livres. Le patient

(1) *London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.

resta parfaitement calme et immobile pendant tout le temps. Son pouls, examiné sans interruption et avec le plus grand soin, descendit à zéro, immédiatement après l'ablation de la tumeur; sa face devint pâle; une sueur froide couvrit le front, et la tête s'affaissa pendant l'instant de collapsus occasionné par la soustraction subite de l'influx vital émané du cœur et du cerveau. Le pouls se releva graduellement jusqu'à 120 pulsations, mais très petit, compressible et intermittent. On jeta de l'eau froide au visage de cet infortuné jeune homme; on lui insuffla de l'air dans les yeux, dans les narines, dans la bouche; il sortit, par ces moyens, de l'état où il était, recouvra suffisamment de sensibilité pour boire un peu d'eau-de-vie et d'eau, et il reposa paisiblement. La plaie fut réunie et l'appareil appliqué le lendemain; le résultat primitif permettait dès lors d'espérer la plus heureuse guérison, et elle survint effectivement. La salle dans laquelle l'opération avait été pratiquée était remplie de spectateurs, parmi lesquels se trouvaient les secrétaires du gouvernement pour la commission mesmérienne et différents membres du corps médical.

Nous avons exposé ce cas extraordinaire dans ses principaux détails, et presque en le traduisant, pour donner à l'auteur un témoignage de croyance qu'il n'obtiendra peut-être pas de la part de tous les lecteurs de son observation.

En décembre 1847, un homme de trente-sept ans, voulant se faire débarrasser d'une tumeur scrotale volumineuse, fut préalablement soumis à l'épreuve du magnétisme, avec un succès tel qu'il ne put se réveiller sans beaucoup de peine.

L'opération fut faite deux jours après, dans les mêmes conditions, par M. Budunchandea (1), chirurgien assistant de M. Esdaile, en présence du docteur Morat et d'autres personnes. Le

(1) *London Medical Gazette*, vol. XLVI, 1850.

pénis ayant été dégagé tout d'abord (l'auteur ne dit pas dans quelle situation se trouvait cet organe, ni comment il fut dégagé), une incision faite sur le trajet du cordon spermatique droit mit à découvert le sac d'une large hydrocèle, d'où s'échappa une grande quantité de pus sanguinolent. C'était pour l'opérateur une certitude que le testicule correspondant, devenu inutile, ne devait pas être cherché plus avant, mais enlevé avec la masse morbide, en permettant de conserver le gauche. Celui-ci fut trouvé aussi entouré d'une hydrocèle, et comme la tunique vaginale était fort épaissie et indurée, on la détacha de l'organe par la dissection. Tout cela se fit comme sur un cadavre. Le patient fut réveillé (*demesmerised*) un quart d'heure après l'opération, et dès qu'il parla, il dit avoir dormi profondément, sans éprouver aucun trouble, et se sentant aussi fort que d'habitude. Il ne pouvait croire qu'il eût été opéré, jusqu'à ce que la tumeur lui fût montrée. En la voyant, il fut ravi de joie, à ce point qu'il pria M. Esdaile de lui couper, par la même occasion, les deux jambes, qui étaient aussi éléphantiques! Nous ne supposons pas que le chirurgien magnétiseur (1) ait accédé à la demande de son malade trop reconnaissant; et nous pourrions même présumer que l'ectomie scrotale était peut-être contre-indiquée, dans ce dernier cas, par la complication de l'éléphantiasis des jambes.

Ici s'arrête la série des faits assez nombreux que nous avons pu recueillir sur l'extirpation des tumeurs éléphantiques du scrotum. En exposant ces faits dans notre rapport, avant d'analyser les observations qui appartiennent à M. Clot-Bey, nous avons pensé, redisons-le, que ce travail serait utile à la chirurgie, et nous espérons que notre éminent confrère y trouvera un

(1) *On Natural and Mesmeric Clairvoyance*. London, 1852. — *Introduction of Mesmerism as an Anæsthetic*. Perth, 1852.

nouveau témoignage de l'importance attachée à son œuvre personnelle. Il découvrira peut-être, dans les résultats de la pratique étrangère à la sienne, des documents propres à confirmer ses vues sur une maladie qu'il a si bien observée en Égypte, et pour la guérison de laquelle il a modifié ou perfectionné le mode opératoire le plus rationnel et le plus efficace.

*Observations de l'auteur du mémoire.*

M. Clot-Bey expose, dans son mémoire sur l'éléphantiasis, quatre des principaux faits de sa pratique, comme résumant en eux les autres cas d'extirpation des tumeurs du scrotum, et il en compte treize, dont douze suivis de guérison. C'est là certainement un résultat remarquable. Il aurait pu, ajoute-t-il, en enregistrer un plus grand nombre; mais il a mieux aimé, pour répandre le bienfait de cette opération, la confier à ses collaborateurs ou à ses élèves, et il espère qu'ils feront connaître aussi les faits qui leur sont propres.

Dès le courant de 1833, notre habile confrère, écrivant d'Alexandrie à M. Pélacy, de Marseille (1), lui adressait sa cinquième observation, et lui annonçait l'envoi prochain d'une tumeur du poids de 100 livres, qu'il destinait à la collection pathologique de M. J. Cloquet. « On sera sans doute étonné, poursuit-il, de voir que je pratique tant d'opérations de ce genre en si peu de temps : c'est que les malheureux qui sont atteints de ces maladies sont encouragés à se faire opérer par la vue de ceux de leurs compatriotes que j'en ai délivrés, et qu'ils voient se promener complétement guéris. »

Avant donc d'analyser les observations qui font l'objet du mémoire de M. Clot-Bey, nous croyons à propos de résumer

(1) *Gazette des hôpitaux*, 12 novembre 1833.

deux autres faits dus à lui également, et qui ont été publiés autrefois, vers la même époque.

La première de ces deux observations a été recueillie par M. le docteur Grassi (1), à l'hôpital de la Marine, à Alexandrie.

Ibrahim-Saad-Allah, natif de Rozette, âgé de vingt-cinq ans, d'une constitution athlétique, a eu dans son enfance, à l'une des jambes, un éléphantiasis qui s'est dissipé à la puberté. (Sa mère était affectée de la même maladie à la jambe droite.) Il s'aperçoit, vers l'âge de dix-huit ans, que les bourses du côté droit se tuméfient, et que cet engorgement augmente ensuite peu à peu. Il se marie quatre mois après, et il a un enfant. Mais l'intumescence s'accroît de plus en plus, d'une manière tantôt rapide, tantôt lente, ou en suivant une marche soit aiguë, soit chronique. C'est sous l'influence d'une inflammation accidentelle, avec fièvre, que le développement devient plus sensible. Les fonctions génitales continuent néanmoins. La tumeur, sept ans après son origine, est énorme : elle mesure 1 pied 4 pouces de hauteur, 2 pieds 2 pouces de circonférence; sa forme est ovalaire, et elle offre en avant une dépression verticale ressemblant à une vulve : c'est le renversement canaliculé du prépuce. Le pénis se trouve enfoui dans les bourses.

L'extirpation décidée, est faite le 15 mai 1833, par M. Clot, à l'aide de trois lambeaux taillés dans la peau de la partie supérieure et des parties latérales de la tumeur. Le prépuce étant sain, permet d'en ménager une portion, pour la réunir ensuite au lambeau supérieur et médian. Les testicules, mis à découvert par les incisions parallèles aux cordons spermatiques, sont intacts, mais baignés par un épanchement séreux dans chaque tunique vaginale. Une double opération d'hydrocèle par excision est faite aussitôt, et l'application immédiate des sutures présente la réunion la plus parfaite. Quelques accidents retardent cepen-

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1833.

dant la cicatrisation, qui devient bientôt définitive, sauf un peu de douleur dans les érections, due au tiraillement de la cicatrice.

Le résultat de cette opération a été ainsi des plus heureux, par la rapidité et la simplicité de l'exécution, par la conservation des organes génitaux, réintégrés en leur lieu, et par une prompte aptitude à recouvrer leurs facultés.

La seconde observation appartenant à M. Clot-Bey, en dehors de celles qu'il a réunies dans son mémoire, a été publiée par le docteur Bulard (1), médecin-major de l'hôpital général de la Marine, à Alexandrie.

Un résumé succinct de ce cas intéressant trouve ici sa place.

Ali-Mahmet, jardinier, âgé de quarante ans, né à Rosette, habitant Alexandrie depuis douze ans, doué d'une forte organisation et d'une taille élevée, est entré à l'hôpital de la Marine le 15 juillet 1833, pour une intumescence ancienne des bourses, offrant les caractères suivants : C'est une masse cunéiforme, dont la base est beaucoup plus développée que le sommet ; sa circonférence antéro-postérieure est de 44 pouces, et son poids approximatif de 45 à 50 livres. Elle a une teinte foncée, d'un gris brunâtre ; elle est couverte de végétations tuberculeuses de grosseur variable, et présente en bas et en avant une excoriation d'où suinte de la sérosité. Elle n'est sensible qu'à une pression un peu forte et soutenue, et donne à la percussion un son mat, qui fait constater aussi la texture et la consistance homogène des tumeurs éléphantiques du scrotum.

L'origine de celle-ci remonte à plus de vingt années, et son développement a eu lieu d'une manière progressive, avec des intermittences. Le malade en attribue le point de départ à une excoriation des parties, tantôt ulcérée, tantôt presque cicatrisée, se renouvelant d'ailleurs toujours, et persistant encore. La verge a disparu sous la distension de ses téguments ; mais dans

(1) *Gazette des hôpitaux*, 12 octobre 1833.

l'état érectile et par certaines tractions exercées sur la peau, ou par des pressions latérales sur la tumeur, le gland a pu être mis à découvert, en permettant des rapprochements sexuels, qui, depuis, ont donné à cet homme plusieurs enfants de sa première et de sa seconde femme.

Ali-Mahmet, préparé à l'opération pendant quelques jours, est débarrassé de sa tumeur le 31 juillet, par M. Clot-Bey, en présence de plusieurs médecins. Deux incisions latérales, longues de 6 pouces, parallèles et distantes de 5 pouces environ, sont réunies à angle droit par une troisième incision horizontale, au-dessous du conduit extérieur de l'urine. La verge, les testicules et leurs cordons sont successivement mis à nu, puis dégagés par le lambeau antérieur et par deux autres lambeaux latéraux, destinés à les recouvrir. L'opérateur détache vite le reste de la masse scrotale, sans avoir d'autre vaisseau à lier qu'un rameau de l'artère honteuse, et retrouvant l'enveloppe naturelle du pénis, il retranche le lambeau antérieur qu'il avait ménagé ; recouvrant enfin les testicules avec les lambeaux latéraux, il les maintient aussi par des points de suture. Cette opération, dont nous supprimons les détails, n'a duré que vingt minutes.

La tumeur, examinée ensuite, pèse 50 livres, à part la sérosité infiltrée dans son tissu, dont la consistance, mollasse en certains points, dure et lardacée dans d'autres, offre encore un type des productions pathologiques de cette nature. Quelques accidents de réaction légère ne méritent pas d'être notés, et la cicatrisation régulière s'effectue assez rapidement pour assurer une prompte guérison. M. Clot-Bey aurait pu, fort à propos, joindre ce fait remarquable à ceux qu'il a adressés à la Société de chirurgie.

La première observation du mémoire est intitulée : *Tumeur éléphantiaque du scrotum, du poids de 110 livres, extirpée avec succès*. Cette opération est la première que notre habile confrère

ait pratiquée en Égypte, et quoiqu'il en ait publié autrefois la relation (1), il devait la reproduire dans son travail. En voici le résumé bien exact et à peu près complet :

Un Arabe cherchait, en 1830, à exciter la commisération des habitants d'Alexandrie, par l'aspect d'une immense tumeur des bourses. M. Clot le vit, le décida à entrer à l'hôpital de la Marine, et constata, en l'examinant, les particularités suivantes :

Agi-Hassan, originaire de la Haute-Égypte, était âgé de quarante-six ans et d'une forte constitution (sa mère se trouvait atteinte d'éléphantiasis à une jambe). Il n'avait jamais été que marabout, sorte de desservant du culte musulman; mais il avait eu dans sa jeunesse divers accidents de syphilis négligée. A la suite de ces derniers symptômes, spontanément dissipés, un engorgement du scrotum s'était manifesté, datant déjà de vingt-cinq ans, douloureux d'abord, puis indolent, et en définitive n'ayant fait que peu de progrès, si ce n'est par intervalles, avec des symptômes d'inflammation passagère. La tumeur, dans un espace de treize ans, avait acquis à peu près le volume de la tête d'un fœtus à terme. Elle augmenta dès lors progressivement, et à tel point que, douze années après, elle touchait presque au sol et ne permettait plus au malade de se tenir debout, à moins d'un grand écartement des jambes, pour se reposer sur cette monstrueuse charge, comme sur un siége. Quant à la verge, elle avait totalement disparu dans la masse morbide, au milieu de laquelle se trouvaient plongés les testicules, sans indice appréciable d'altération. Les dimensions gigantesques de la tumeur dans les différents sens, l'existence d'une double scissure à sa face antérieure, l'aspect, la coloration de la peau, parsemée de bosselures et de plusieurs ulcérations, sont successivement décrits avec soin. L'état géné-

(1) *Histoire d'une tumeur éléphantiaque du scrotum*, avec des planches. Marseille, 1830, et *Gazette des hôpitaux*, 15 septembre 1831.

ral est excellent, et rien ne contre-indique l'opportunité d'une opération, à laquelle le malade paraît d'ailleurs bien disposé. M. Clot ne se décide cependant à prendre ce parti qu'après avoir réuni en consultation un assez bon nombre de médecins, parmi lesquels figuraient MM. Baud et Maris, chirurgiens distingués de la marine française, et, par occasion, le célèbre secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine, Pariset.

L'extirpation de la tumeur, ayant été résolue à l'unanimité des consultants, est faite le même jour. On place le malade sur un lit, les fesses relevées, les cuisses et les jambes écartées. L'opérateur, se tenant à la droite, pratique sur la partie antérieure du pédicule deux incisions verticales de 6 pouces de long, depuis le niveau du pli de l'aine, réunies inférieurement par une incision transversale de 4 pouces : d'où résulte un lambeau destiné à recouvrir toute la verge. Deux incisions courbes, partant de l'origine des incisions verticales, contournent en arrière le pédicule, en formant deux lambeaux semi-elliptiques assez grands pour servir de scrotum aux testicules. Les vaisseaux, divisés pendant ce premier temps de l'opération, sont liés au fur et à mesure. Le pénis, découvert par l'introduction d'une algalie dans le pertuis urineux, et par un débridement de la peau jusqu'au gland, permet de passer et de fixer dans l'urèthre une sonde qui facilite aussi l'isolement de l'organe. Deux incisions latérales et obliques sur le trajet des cordons spermatiques les mettant à découvert, font reconnaître qu'ils ont triplé de volume et acquis par l'engorgement 10 à 11 pouces de longueur. Les testicules, mis à nu, d'après la dissection suivie du cordon, ne semblent ni altérés ni atrophiés, quoique l'un d'eux (le droit) soit baigné par une grande quantité de sérosité contenue dans la tunique vaginale. Mais leur conservation paraissant impossible, à cause de l'engorgement et de l'élongation extrême des cordons, l'opérateur se décide à exciser ceux-ci, après les avoir

liés en masse près de chacun des anneaux. Il se hâte ensuite de détacher la tumeur par une dissection large de toute sa masse; et après quelques ligatures secondaires, ramenant les lambeaux de peau sur la verge et le périnée, il les réunit par des points de suture, applique un appareil de pansement et soutient le tout par un bandage en T. L'opération avait duré vingt-deux minutes, et le malade, qui l'avait supportée avec beaucoup de courage, éprouvant vers la fin une syncope passagère, est placé dans son lit; mais bientôt il se ranime et revient à lui, avec toute la confiance d'un musulman dans sa destinée.

La tumeur, examinée aussitôt après, pèse 110 livres, à part la grande quantité de sérosité écoulée durant l'opération. La peau, énormément hypertrophiée, est d'une consistance couenneuse; le tissu cellulaire sous-jacent, ayant un pouce d'épaisseur, est infiltré de sérosité jaunâtre et parsemée d'un grand nombre de vaisseaux sanguins. Le centre de la tumeur, formé d'un tissu résistant, fibreux ou lardacé, est doublé d'une enveloppe séreuse entourant, sans les comprimer, les deux testicules, qui n'ont pas perdu leur volume naturel. Le conduit extérieur de l'urine, ou prolongement de l'urèthre, avait environ 8 pouces de long et le calibre d'une grosse sonde. Il était formé par la peau du pénis, très distendue et renversée sur elle-même.

Les suites de l'opération, longuement décrites par l'auteur, offrent à noter une réaction fébrile inévitable, mais promptement apaisée, la rupture de quelques points de suture, sans obstacle à la réunion secondaire, une suppuration très abondante mêlée au suintement de la sérosité et à l'écoulement de l'urine. Mais sous l'influence salutaire des soins assidus, des pansements méthodiques, d'une alimentation progressive, d'un petit voyage de translation et de la joie du malade, son état général souffre peu de cet état local; la suppuration diminue, la plaie se déterge, les tissus se resserrent, la réunion s'établit, et

la cicatrisation ne laisse plus à désirer que la chute des deux ligatures des cordons. Celles-ci résistent pendant longtemps encore aux tractions exercées sur elles, à tel point que deux abcès se forment et s'ouvrent plus tard, vers leur niveau, de façon à simuler deux bubons, jusqu'à ce que ces ligatures soient enfin détachées. M. Clot-Bey ne dit pas au bout de combien de temps s'effectua cette élimination des fils, seul obstacle prolongé à la guérison définitive.

Les réflexions judicieuses qu'il ajoute à cette importante observation, s'appliquent à la multiplicité des vaisseaux à lier pendant la dissection des lambeaux, et à la nécessité d'enlever promptement la tumeur, pour diminuer le nombre des ligatures, parce que le calibre des vaisseaux se rétrécissait vers l'origine de l'intumescence. C'est d'ailleurs ce que tous les chirurgiens ont observé dans des cas d'une autre nature, mais comparables entre eux, au point de vue de la vascularité de certaines tumeurs, en raison même de l'activité de leur nutrition par les artères capillaires et du ralentissement de la circulation dans les veines devenues variqueuses. De là, par conséquent, moins de ligatures à faire qu'on ne le présumerait, comme chez l'opéré de notre habile confrère.

C'est à ce propos qu'il compare la durée de son opération (vingt-deux minutes) à celle que pratiqua autrefois Imbert de Lonnes (1) sur Charles Delacroix (celle-là, en effet, dura plus de deux heures); mais il faut tenir compte de la nouveauté du fait en question, de l'incertitude du diagnostic, des complications qu'il semblait offrir, et de la crainte de compromettre, par trop de précipitation, une tentative réputée aussi hardie à cette époque-là. M. Clot-Bey ajoute qu'il a renoncé à la conservation des testicules, à cause de l'engorgement et de l'élongation extrêmes des deux cordons. Cette détermination serait regrettable,

(1) *Opération de sarcocèle.* Paris, an VI.

si elle n'eût été motivée aussi sur les dangers de l'hémorrhagie, parce que les testicules étaient sains, d'une part, et que, d'autre part, l'infiltration des cordons pouvait diminuer ou disparaître, en même temps qu'ils se seraient peut-être raccourcis ou rétractés, dès que le poids de la tumeur aurait cessé d'agir sur eux en les tiraillant.

Le dernier point signalé par l'opérateur est relatif à la ligature en masse de chacun des deux cordons. Il a préféré ce mode de faire à la ligature partielle des artères spermatiques, qu'il aurait eu trop de peine à découvrir, dans l'épaisseur de ces cordons infiltrés. Mais il n'a pu être entièrement satisfait d'avoir agi ainsi, en raison de la persistance si prolongée des fils et des accidents directs de suppuration qu'ils ont provoqués, ainsi que du retard définitif de la cicatrisation. Une ligature d'attente, aurait pu, selon nous, être appliquée, sans nécessiter la recherche ou la dissection difficile des artères spermatiques, et en permettant de les découvrir à la surface d'une section faite au-devant de cette ligature. Une circonstance fâcheuse a contribué, du reste, au résultat signalé avec bonne foi par notre honorable confrère : c'est que les chefs des deux ligatures en masse ayant été coupés, par mégarde, trop près de leurs nœuds, ont été entraînés dans le canal inguinal, à mesure que la racine des cordons s'est rétractée, de sorte qu'il est devenu impossible de les apercevoir. Il pouvait même arriver que la présence de ces fils en deçà de l'anneau, agissant comme corps étranger, occasionnât des accidents de suppuration jusque dans les fosses iliaques, au lieu de les limiter dans les aines. Mais il n'en a rien été heureusement, et la guérison s'est enfin accomplie.

L'observation de cette tumeur gigantesque, l'un des types les plus extraordinaires de ce genre, a été indiquée dans un ouvrage d'Alibert (1) ; et l'on y a joint une planche fort bien faite, appar-

(1) *Monographie des dermatoses*, 1832.

tenant ainsi à l'auteur du mémoire. Cette image nous a semblé utile à reproduire, comme spécimen de l'éléphantiasis du scrotum, parvenu aux dimensions les plus considérables ; et un artiste d'un talent vrai et modeste, M. Rivoulon, a bien voulu en faire la lithographie que nous avons placée au frontispice de notre rapport.

La deuxième observation du mémoire de M. Clot-Bey a pour titre : *Tumeur éléphantiaque du scrotum, du poids de 70 livres, avec complication d'une hernie inguinale du côté gauche et de deux hydrocèles de la tunique vaginale.*

Il s'agit d'un Égyptien, nommé Abou-Ker, âgé de vingt-six ans, d'une forte constitution, atteint, depuis l'âge de seize ans, d'une hernie inguinale gauche qui n'avait jamais été contenue, et, huit ans après, d'un bubon vénérien du même côté, qui disparut assez vite sous l'influence seule d'un traitement local. Mais, vers la même époque, le malade s'aperçoit que la partie de ce côté acquiert du développement ; un chirurgien arabe constate l'existence d'une hydrocèle, et l'opère par une ponction simple. A la suite de l'écoulement d'une certaine quantité de sérosité, les bourses se tuméfient, et le scrotum, épaissi, induré, indolent, augmente progressivement de volume, en prenant une teinte brunâtre, avec des bosselures analogues à celles de l'éléphantiasis des membres. L'ensemble de la tumeur avait alors 31 pouces de circonférence horizontale et 18 pouces de longueur depuis son pédicule jusqu'à son extrémité.

Le malade, désireux de s'en faire débarrasser, vient trouver M. Clot-Bey, qui, malgré la complication herniaire, pratique l'opération, le 18 août 1853, en présence de plusieurs médecins. La hernie est d'abord réduite et maintenue par un aide, tandis que le chirurgien fait, avec un bistouri convexe, une première incision demi-circulaire, à gauche, partant du pubis, contournant le scrotum de ce côté, pour aboutir au raphé péri-

néal. Il procède à une seconde incision inverse à celle-là du côté droit, et toutes les deux constituent ainsi deux lambeaux latéraux, adossés par leur convexité, et isolés de la tumeur par une dissection rapide. Un lambeau en losange est taillé ensuite autour du conduit urinaire. L'isolement de la verge permet de la mettre à nu, de la recouvrir de son prépuce et d'une partie de la peau qui l'enveloppait originairement. L'extrémité supérieure du lambeau elliptique est ramenée sur le pubis, dans l'angle rentrant formé par la jonction des deux incisions latérales. Une incision profonde sur le trajet du cordon spermatique, le laisse à découvert et fait reconnaître l'existence d'une hydrocèle; une ponction de la tunique vaginale en fait écouler la sérosité. L'opérateur ouvre ensuite le sac herniaire très distendu, mais ne communiquant pas avec la cavité de la tunique vaginale; il excise la paroi intérieure de ce sac jusque près de l'anneau; il rapproche les parois latérales l'une de l'autre, et les maintient en demi-contact par un fil. La hernie se trouve ainsi réduite, et n'est plus contenue que par la main de l'aide. Même opération est faite du côté droit dans ses différents temps et en raison des circonstances semblables, moins la complication de hernie. La verge, les cordons spermatiques et les testicules étant isolés, renversés et maintenus sur le pubis, permettent l'ablation rapide de la tumeur. Les rameaux de deux artères honteuses externes sont liés; les lambeaux latéraux, devant servir d'enveloppe aux testicules, sont ramenés sur ces organes, et réunis par des points de suture du périnée à la base de la verge. Les bords supérieurs de ces lambeaux sont fixés aussi par la suture à l'angle rentrant du pubis, et un pansement méthodique complète l'opération.

La réaction traumatique se complique d'une gangrène qui envahit successivement les lèvres de la plaie, le tissu cellulaire ambiant, une portion de la tunique vaginale et la substance

propre du testicule, dont M. Clot-Bey fait l'ablation, en liant le cordon spermatique. Après cela, les accidents cessent, par la délimitation de la gangrène. La ligature tombe dès le second jour de son application, en même temps que le sac herniaire; la suppuration, de bonne nature, diminue progressivement; la plaie se cicatrise, et le 30 août, c'est-à-dire au douzième jour de l'opération, la guérison s'annonce comme tout à fait complète.

La tumeur, examinée aussitôt après l'extirpation, avait offert un poids de 70 livres, une hypertrophie énorme des téguments, avec épaississement du tissu cellulaire, lardacé, rénitent, infiltré d'une abondante sérosité, mais ne contenant presque pas de vaisseaux sanguins.

A cette indication un peu succincte de l'anatomie pathologique, l'opérateur ajoute quelques réflexions utiles. Il fait observer que, dans ce cas, il n'a point, comme dans le précédent, enveloppé le pénis avec un lambeau pris en avant de la tumeur, mais bien avec la peau qui le recouvrait naturellement, et qui, étant plus souple, plus extensible ou élastique, et dépourvue de poils, cède au glissement, et s'adapte à l'organe bien mieux qu'un lambeau d'emprunt. C'est donc une raison suffisante pour préférer ce second procédé au premier, toutes les fois qu'il est praticable. Ses avantages nous paraissent évidents. M. Clot-Bey en attribue, de bonne foi, l'idée à l'un de ses confrères d'Égypte, le docteur Gaëtani-Bey (1), qui la lui a suggérée, et en a fait lui-même avec succès l'application, après avoir échoué dans un cas seulement. L'éléphantiasis du scrotum peu considérable se prête très bien au choix de ce procédé, que M. Clot a mis en usage dans plusieurs occasions; mais il ne lui accorde plus la préférence sur l'autre pour les tumeurs d'un trop grand développement, parce que le fourreau tégumentaire du pénis, se trouvant fort tiraillé, distendu, effacé, ne conservant plus enfin assez

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1835.

de nutrition et de vitalité, est menacé de gangrène. C'est dans de telles conditions que, suivant notre habile confrère, ce mode d'autoplastie doit être abandonné.

Son opération est d'ailleurs, de toutes celles du même genre, la plus importante et la plus grave qu'il ait pratiquée, eu égard à la complication de hernie inguinale et d'hydrocèle double, qui cependant ont permis la conservation des organes génitaux et n'ont point retardé la guérison.

M. Clot-Bey ajoute à ses remarques sur ce cas-là une digression relative à la cure radicale de la hernie en général, par la ligature du sac au niveau de l'anneau. Il accorde à cette méthode une importance que nous ne croyons pas devoir discuter, à propos de son intéressant mémoire.

La troisième observation, recueillie par le docteur Frias, médecin-major à l'hôpital général de la Marine, à Alexandrie, est intitulée : *Tumeur éléphantiaque du scrotum, du poids de 80 livres, qui a nécessité la double castration, opérée par Clot-Bey*, etc.

L'auteur de l'observation fait d'abord ressortir la confiance que la chirurgie européenne inspire aujourd'hui aux Égyptiens, dans des opérations réputées autrefois impraticables parmi eux ; et, pour preuve de ce qu'il avance, il cite l'éléphantiasis des bourses, dont la fréquence, bien avérée actuellement, amène dans les hôpitaux un grand nombre de malades qui, jadis, s'en seraient tenus éloignés, en regardant leur pénible infirmité comme absolument incurable.

M. Frias rapporte ensuite l'observation dont il s'agit. Publiée depuis longtemps, elle a été choisie, entre plusieurs, chez les malades opérés par M. Clot-Bey (1). En voici la substance :

Abdraahman (de Rosette), âgé de vingt-sept ans, d'une faible constitution, éprouve à vingt-deux ans de fréquents accès de

(1) *Annales de la médecine physiologique*, t. XXVI, 1834.

fièvre, qui se terminent par une intumescence de la jambe gauche et des bourses. La tumeur du scrotum s'accroît de plus en plus, et acquiert, au bout de quatre années, un volume énorme, sans cause appréciable. Elle a une forme irrégulièrement arrondie, une mesure de 31 pouces de haut, de 22 de large et de 40 de circonférence. Sa masse retombe jusqu'au tiers inférieur des jambes, et, empêchant le malade de marcher, elle le force de rester dans l'attitude d'un grand écartement des cuisses. La verge a disparu sous les téguments du pubis, tiraillés en bas, et semble remplacée par un canal accidentel aboutissant au méat urinaire.

Le même état éléphantique des jambes et des pieds aurait contre-indiqué toute opération, si elle n'eût offert quelques chances de succès. M. Clot-Bey se décide à la pratiquer, le 23 août 1833, à l'hôpital de la Marine, en présence de plusieurs médecins civils et militaires. Adoptant une méthode mixte, faite pour recouvrir la verge avec ses propres téguments et le reste avec ceux du pubis, il taille, dans ce but, un lambeau carré aux dépens de la peau de la région antérieure, et le détache des parties sous-jacentes, excepté autour de la couronne du gland ; il recherche, découvre les testicules, et, les reconnaissant malades, il les excise tous les deux ; il applique ensuite une forte ligature sur chaque cordon, faute d'avoir pu en isoler les artères spermatiques, et il détache la tumeur par quelques traits de bistouri. Des points de suture réunissent les lambeaux depuis le périnée jusqu'à la base de la verge ; et un pansement simple, contentif, termine cette opération, qui dure en tout vingt-cinq minutes.

L'examen immédiat de la tumeur, pesant 80 livres, sans compter toute la sérosité écoulée, fait reconnaître une hypertrophie lardacée des tuniques des testicules, dont la texture est affectée de dégénérescence (l'auteur ne dit pas de quelle nature).

Les soins consécutifs sont confiés à M. le docteur Grassi, chirurgien en chef de la Marine. Un état de prostration inspire des craintes pour la vie du malade, qui éprouve pendant les premiers jours des accidents assez graves de réaction, avec nausées et vomissements. Une suppuration abondante s'établit; les points de suture sont enlevés; les ligatures des cordons se détachent; des plaques de gangrène cutanée se séparent de la verge; mais l'adhésion s'effectue peu à peu, et vers le quinzième jour, la totalité de la plaie se trouve en voie de cicatrisation complète.

Dans quelques remarques placées à la suite de l'observation, M. Clot-Bey désigne cette opération comme étant la sixième pratiquée par lui. Il explique la nécessité de l'ablation des testicules par leur état d'atrophie et de dégénérescence, au milieu de la tunique vaginale, fort altérée elle-même. Il revient, comme dans le fait précédent, sur l'indication de la double castration, non-seulement par la lésion simultanée des glandes séminales, mais encore par l'allongement extrême des cordons gangrenés, dans deux cas où l'on avait tenté la conservation des testicules. Il reconnaît l'inconvénient de leur ligature en masse; mais il insiste sur la difficulté de découvrir les artères spermatiques au milieu des tissus engorgés. Il rappelle l'inutilité des ligatures multiples des artères disséminées dans la tumeur, dont l'extirpation suffit le plus ordinairement pour suspendre l'hémorrhagie. Il démontre que le temps le plus long de l'opération n'est pas dans la coupe des lambeaux, mais dans leur réunion par un grand nombre de points de suture. Il recommande, pour en assurer le résultat, d'exciser tout le tissu induré situé au-dessous des téguments, en laissant à ceux-ci seulement leur épaisseur à peu près naturelle, et il ajoute que la maladie a moins de tendance alors à se reproduire, car il maintient qu'elle a spécialement son siége dans le tissu cellulaire.

La quatrième et dernière observation du mémoire a pour titre : *Ablation d'une tumeur éléphantiaque du scrotum, du poids de 65 livres. Guérison.*

Ali-Aga, Turc syrien, âgé de quarante ans, d'une constitution robuste, avait eu, quinze ans auparavant, une maladie vénérienne (ulcères à la verge) qu'un traitement empirique fit disparaître, en laissant une profonde cicatrice. Dix ans après, sans autre cause appréciable, le scrotum se tuméfie et acquiert tout à coup un volume énorme. Le malade est envoyé à l'hôpital d'Esbékié, au Caire, pour y être opéré par le docteur Clot-Bey.

La tumeur, ressemblant à une immense calebasse, a un pédicule attaché au pubis et au périnée. Sa base est plus saillante à gauche et un peu excoriée, par suite d'une application du feu ; sa surface est couverte de mamelons dont les interstices forment des scissures. Son poids et son volume sont tels, que le malade ne peut marcher qu'en s'inclinant beaucoup en avant ; car lorsqu'il se tient debout, la tumeur descend au-dessous des malléoles ; une ouverture située à sa partie antéro-supérieure représente l'orifice canaliculé de l'urèthre, à une profondeur de six pouces environ au-devant du méat. La santé générale est d'ailleurs excellente, et offre les chances les plus favorables à une opération de chirurgie.

M. Clot-Bey procède, le 10 janvier 1836, à l'extirpation, de la manière suivante : Une incision dans le pli de l'aine du côté droit, selon le trajet du cordon spermatique, le met d'abord à découvert près de sa sortie de l'anneau inguinal, l'isole ensuite et permet au doigt de détacher le testicule des tissus environnants. Semblable procédé est appliqué au cordon et au testicule du côté gauche. Ces deux organes trouvés intacts sont garnis d'un linge et maintenus par un aide sur la région pubienne. Les deux incisions sont prolongées jusqu'à l'orifice du méat urinaire, que l'opérateur contourne en arrière, sans l'in-

téresser. Il y introduit une sonde pour se guider, arrive ainsi jusqu'au gland et continue la dissection de la verge jusqu'à sa racine. Il la renverse enfin sur le pubis, comme il avait fait des testicules, et ménageant une portion de téguments suffisante pour façonner un scrotum, il détache en dernier lieu la masse de la tumeur. Trois ligatures seulement sont faites ; les testicules se placent dans le lambeau réservé, dont les bords réunis inférieurement par la suture entortillée, forment de la sorte un raphé artificiel. Quant à l'enveloppe du pénis, elle est restituée, pour ainsi dire, à cet organe rengaîné dans son ancien fourreau tégumentaire; et celui-ci, séparé par une section nette d'un bourrelet excédant, est réuni par des points de suture, d'une part à la peau du pubis, d'autre part à la portion supérieure du scrotum. L'opération dure en tout moins d'une demi-heure, et la réunion paraît si exacte, qu'elle fait présager une prompte cicatrisation. Mais un pansement simple soutenu par un suspensoir est à peine achevé, qu'une syncope survient, avec refroidissement des extrémités, vomissement, douleurs lombaires, etc. La réaction s'établit enfin quelques heures après ; l'appareil s'imbibe peu à peu de sérosité sanguinolente ; la période de suppuration arrive, et, sauf une plaque gangréneuse circonscrite à un point de la face inférieure des téguments de la verge, la plaie se déterge dans toute son étendue, les fils de suture sont enlevés ; et la réunion est à peu près complète au scrotum. Une alimentation progressive répare assez vite les forces du malade, et, le 7 février, moins d'un mois après l'opération, sa guérison est définitive. La tumeur pesait 83 livres égyptiennes, sans compter l'évaluation à 5 ou 6 livres de liquide infiltré ou épanché.

Cette opération est, pour M. Clot-Bey, l'une des plus remarquables qu'il ait faites. Il a cherché encore ici à engaîner le pénis dans son enveloppe primitive, au lieu d'en façonner une avec la peau de la région antérieure de la tumeur ; et le pro-

cédé, assurément très ingénieux, a été, nous l'avons dit, attribué de bonne foi par lui-même à M. Gaetani (1), son ancien collègue.

Le malade avait d'ailleurs bien gagné l'heureuse délivrance d'un fardeau aussi pesant, puisque, pour en être débarrassé, il n'avait pas hésité à faire un voyage de 600 lieues, en grande partie à travers le désert. Il recouvra enfin l'usage de ses facultés génitales, perdu pendant cinq ans, et il reprit paisiblement, à dos de dromadaire, la longue route qu'il avait parcourue.

Ici se termine, en dernière analyse, le mémoire de M. Clot-Bey, qui n'a pas jugé à propos de joindre à sa quatrième observation d'autres remarques plus générales, soit comme résumé des cas signalés, soit comme corollaires des principes soutenus par lui dans ce travail, ou dans ses publications précédentes sur l'éléphantiasis. Mais, telle qu'elle a été présentée à la Société, l'œuvre de notre célèbre confrère offre un intérêt très réel et mérite toute l'attention des chirurgiens. Elle expose des faits observés dans des conditions spéciales, en dehors, pour la plupart, de la pratique ordinaire, en dehors même de l'expérience des hôpitaux de l'Europe ; elle donne à la connaissance de ces faits un caractère de précision exacte, et elle trace les règles à suivre pour une opération déjà faite antérieurement, mais réputée inutile ou impossible autrefois, et simplifiée ou perfectionnée aujourd'hui par les progrès de l'art.

Ce travail enfin se complète par plusieurs dessins représentant diverses tumeurs éléphantiques du scrotum, dans leurs proportions de développement, le tracé de la méthode et des procédés opératoires, l'aspect de la cicatrice, ainsi que l'état des opérés après la guérison.

(1) *Gazette des hôpitaux*, 12 octobre 1853.

*Conclusions du Rapport.*

Le mémoire de M. Clot-Bey suffirait à lui seul pour inscrire son nom sur la liste des membres correspondants de la Société de chirurgie, si l'auteur n'avait acquis déjà, par d'autres travaux, des titres que sa haute position en Égypte ne doit pas faire oublier en France. C'est là qu'ont été préparées, c'est de là que viennent presque toutes ses publications.

Qu'il nous suffise de les mentionner, d'après leur degré d'importance : Un *Aperçu général sur l'Égypte*, en deux volumes ; des *Recherches sur la peste*, en un volume ; un *Coup d'œil sur la peste et les quarantaines, à l'occasion du congrès sanitaire de* 1851 ; un *Compte rendu de l'état de l'enseignement médical et du service de santé civil et militaire de l'Égypte ;* un *Compte rendu des travaux de l'École de médecine d'Abou-Zabel ;* la *Relation des épidémies de choléra-morbus qui ont régné à l'Heggias, à Suez et en Égypte ;* un *Aperçu sur le ver dragonneau ;* l'*Extirpation d'une tumeur squirrheuse du cou;* l'*Observation d'une extirpation du bras dans l'articulation scapulo-humérale, avec résection du col de l'omoplate;* l'*Observation d'une amputation dans l'articulation coxo-fémorale;* l'*Observation de la ligature de l'artère iliaque externe;* une *Notice sur la fréquence des calculs vésicaux en Égypte*, etc.

---

# NOTICE BIOGRAPHIQUE

# SUR C.-G. PRAVAZ,

**Par M. MARJOLIN,**
Secrétaire-général de la Société de chirurgie.

---

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

Il est d'usage que ces jours de solennité consacrés à revoir ensemble les travaux de l'année soient également choisis pour donner un souvenir à la mémoire de ceux qui ne sont plus ; aussi ma tâche ne serait pas entièrement remplie, si je ne vous entretenais quelques instants d'un collègue que nous regrettons tous, de Pravaz, ravi à la science au moment où il allait recueillir le fruit de ses longues et savantes recherches.

Charles-Gabriel PRAVAZ naquit le 24 mars 1791, au Pont-de-Beauvoisin. Son père était médecin. Ses premières années furent marquées par un de ces événements qui laissent toujours dans le cœur une impression profonde ; il fut enfermé avec sa famille dans les prisons de Grenoble, mais, plus heureux que d'autres, il fut rendu à la liberté avec tous ses parents, et jusqu'à son entrée dans un petit séminaire, son père se chargea de son éducation.

En 1809, Pravaz, étant allé à Grenoble pour y suivre un cours de mathématiques, montra tant de goût pour les sciences exactes et fit des progrès si rapides, que l'année suivante il occupait la chaire de régent de mathématiques au collége de Pont-de-Beauvoisin. Bientôt s'apercevant que son avenir était limité, et croyant que, grâce à ses connaissances, il avancerait plus rapidement dans la carrière militaire, il s'engagea dans le 4e régiment du génie, en garnison à Metz. Là son zèle pour

l'étude ne se ralentit pas. Il avait espéré entrer à l'École polytechnique; mais un nouveau désappointement l'attendait. Le ministre de la guerre ayant décidé que les militaires ne seraient plus admis à l'École, il fut contraint de recourir à un subterfuge : sous prétexte d'affaires, il obtint un congé de quelques jours, quitta son uniforme, et se présenta aux examens d'Orléans, où il fut reçu dans un rang honorable.

Cette nouvelle carrière ne devait pas être de longue durée. En 1814, il combattit avec son bataillon sous les murs de Paris; et, en 1815, comme beaucoup d'autres de ses camarades, il quitta l'École. Retiré dans sa famille, et ne pouvant supporter cette inactivité, il fit des démarches pour accompagner le capitaine Freycinet dans un voyage de circumnavigation; mais sa demande ne fut pas accueillie. Ce fut alors que, bien qu'assez âgé, il n'hésita pas à commencer l'étude de la médecine. Pravaz n'était pas fortuné; aussi fut-il obligé pour vivre de donner des leçons de mathématiques pendant ses études médicales.

Sa thèse de doctorat, qu'il soutint en 1824, sur la phthisie laryngée, lui valut la note : *Extrêmement satisfait*. Et à peine était-il reçu qu'il fut nommé médecin de l'asile royal de la Providence.

Nous avons vu par quel genre d'études notre confrère avait commencé, nous verrons plus tard quel immense parti il sut en tirer comme médecin. Très probablement ses connaissances étendues en mathématiques et en physique influèrent sur le choix d'un premier travail sur les anomalies de la vision, et plus tard sur la prédilection avec laquelle il s'adonna à l'étude et au traitement des difformités. On se tromperait cependant si l'on croyait que Pravaz n'entendît que la partie mécanique; notre collègue avait fait des études sérieuses en anatomie et en pathologie, et tous ses travaux prouvent une instruction profonde en physiologie.

En 1827, parut son premier mémoire sur l'orthopédie, intitulé : *Méthode nouvelle pour le traitement des déviations de la colonne vertébrale, précédée d'un examen critique des divers moyens employés par les orthopédistes modernes.*

Dans ce travail, outre des considérations anatomiques sur la colonne vertébrale, on trouve une étude très bien faite des diverses causes des déviations de l'épine, et une appréciation raisonnée des nombreux procédés de redressement. Dès ce moment on commence à connaître l'esprit de l'auteur, par la manière dont il parle de certaines cures par trop merveilleuses. Pravaz n'avait pas admis que les déviations de l'épine pussent résulter de la luxation des vertèbres ; aussi est-il parti de cette idée pour examiner la valeur de l'extension de la colonne vertébrale et de la pression sur les parties saillantes employées comme seul moyen de traitement; et s'emparant du mode de défense de ses adversaires, il leur a opposé à son tour des démonstrations mathématiques.

Bien que l'orthopédie à cette époque fût loin de ce qu'elle est aujourd'hui, on lit encore avec intérêt ce travail, qui comprend la plupart des méthodes de traitement alors en vigueur. En parcourant ce mémoire rempli de remarques et d'observations curieuses, on est amené graduellement à cette heureuse modification du traitement orthopédique par l'emploi d'une gymnastique savamment appropriée, comme Delpech l'avait un des premiers recommandé.

Après avoir parlé des inconvénients d'un système tropexclusif, notre collègue ne trouve pas de meilleure critique que de rapporter l'histoire de ce gentilhomme anglais condamné depuis plusieurs années à porter le collier de Chesher, et qui, tout d'un coup, d'après le conseil de Schaw, se débarrassant de son appareil, se trouve si bien de se promener avec un poids de 14 livres sur la tête. Tout ce mémoire, qu'il serait trop long

d'analyser complétement, porte le cachet d'une sage observation, d'une érudition réelle. Les citations abondent et forment le point de départ de nombreuses réflexions pratiques. Si parfois Pravaz s'élève avec énergie contre certains traitements, ce n'est pas pour s'opposer au progrès, mais pour combattre la routine ignorante.

A peine ce travail sur les déviations de l'épine était-il terminé, que notre collègue publiait, dans le *Journal hebdomadaire*, des recherches sur la possibilité de prévenir l'absorption des virus et des venins par l'emploi des moyens physiques.

Un peu plus tard, dans la même année 1828, parut son premier mémoire sur une des questions les plus controversées de notre époque, sur les luxations congénitales du fémur. Lors même que Pravaz n'eût laissé d'autres travaux que ses recherches sur ce sujet, il aurait déjà fait preuve d'un esprit éclairé et savant, et il eût pour sa part puissamment contribué à l'avancement d'une question en quelque sorte abandonnée.

En effet, des hommes d'un mérite éminent avaient nié la possibilité de la réduction ; Pravaz lui-même avait d'abord partagé cette opinion ; puis, après de nouvelles recherches, il vit que cette réduction était possible, non plus après quelques manœuvres de courte durée, comme M. Humbert le prétendait, mais après un traitement prolongé. Reprenant la question au point où Paletta, Dupuytren, Delpech et Breschet l'avaient laissée, il ne se découragea point, malgré les difficultés, et son dernier mémoire, couronné en 1847 par l'Académie des sciences, restera toujours comme un document précieux à consulter pour tous ceux qui voudront traiter cette question si difficile et si obscure.

J'aurais bien désiré vous donner une courte analyse de ces mémoires dont l'apparition suscita au sein de l'Académie de médecine de si vives discussions ; mais que dire après le rapport

si bien fait de notre savant collègue, M. Gerdy, dans lequel il a résumé la question avec son indépendance habituelle.

Ce fut dans l'établissement qu'il avait fondé à Lyon que notre confrère poursuivit ses travaux sur les luxations congénitales du fémur ; ce fut là aussi qu'il fit ses recherches sur les avantages que l'on peut retirer du bain d'air comprimé.

En 1840, il publia un premier travail sur ce nouveau moyen thérapeutique, et j'aurais peu de chose à ajouter à l'analyse consciencieuse que vous en a faite notre confrère M. Debout. Malheureusement, ce nouveau mode de traitement n'a pas été assez étudié comparativement à Paris et à Dijon, les deux seules villes dans lesquelles ont ait tenté imparfaitement d'établir un appareil analogue. Mais les résultats obtenus, soit dans le traitement de plusieurs affections chroniques des premières voies respiratoires ou de l'ouïe, soit dans quelques névroses et même dans plusieurs maladies articulaires, sont trop importants pour qu'on ne continue pas ces recherches, afin de connaître la valeur réelle de cette nouvelle méthode thérapeutique, qu'il avait aussi employée contre les difformités du thorax.

Plus tard, en 1845, il fit paraître un nouveau mémoire sur la réalité de l'art orthopédique et ses relations nécessaires avec l'organoplastie. Comme vous le voyez, tant de recherches diverses, poursuivies avec un zèle, une patience qui ne se sont jamais ralentis, seraient plus que suffisantes pour prouver la part active que notre collègue a prise dans tous les travaux qui ont contribué aux progrès de l'orthopédie. Mais la science lui doit plus encore : outre plusieurs instruments très ingénieux de lithotritie qu'il imagina, il conseilla le premier l'application d'un courant électrique à la guérison des tumeurs anévrysmales, et si cette nouvelle méthode n'a pas constamment réussi, elle a donné à plusieurs reprises des résultats assez avantageux pour ne pas être entièrement délaissée.

Pravaz, qui connaissait tous les inconvénients de ce moyen et la difficulté de son application, avait le premier signalé toutes les objections qu'on lui ferait, et peut-être, s'il eût vécu, serait-il arrivé à pouvoir mesurer l'intensité des courants électriques, ce qui eût rendu l'opération plus régulière et moins dangereuse.

Malgré le succès obtenu en 1845 par M. Pétrequin, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon et quelques communications faites au sein de la Société de chirurgie, on n'aurait peut-être pas connu l'origine précise de cette découverte et de celle de la coagulation du sang par le perchlorure de fer, lorsqu'une circonstance fortuite m'engagea à écrire à notre collègue.

M. le professeur Lallemand venait de faire part à la Société de chirurgie des expériences de M. Pravaz avec le perchlorure de fer; étonné de la nouvelle direction que notre collègue donnait à ses recherches, je lui demandai par quelle série d'idées il avait été amené à employer l'électricité comme agent coagulant, et pourquoi, après avoir usé avec succès des moyens physiques, il s'adressait actuellement à la chimie.

Sa réponse ne se fit pas attendre, et c'est dans cette dernière lettre, précieusement conservée dans nos archives, que se trouve l'histoire complète de ces deux découvertes.

En 1828, dans ses recherches pour neutraliser l'action si funeste des virus ou des venins par la cautérisation galvanique, il s'aperçoit de la coagulation rapide du sang sous l'influence du rapprochement des deux électrodes, et dès lors il pense au parti qu'on peut en tirer en chirurgie.

Un peu plus tard, la formation d'un caillot obtenue par M. Velpeau à la suite de l'introduction d'une aiguille à travers un vaisseau est un trait de lumière ; il voit dans ce fait le résultat d'une action galvanique faible et ne songe plus qu'à la développer et à l'appliquer, ce qui fut fait avec succès en 1845 par M. Pétrequin, et répété depuis par plusieurs chirurgiens.

Pravaz, comme il nous l'a dit, suivait depuis cette époque, avec tout l'intérêt d'une paternité intellectuelle, les applications de la galvano-puncture, et ne se dissimulait pas les écueils, les dangers qu'elle présentait ; de là l'idée de supprimer les aiguilles et d'essayer d'utiliser le transport de l'électricité voltaïque à travers nos tissus. C'était, comme vous le voyez, non plus des expériences sans suite, mais bien un problème donné qu'il s'efforçait de résoudre par des moyens scientifiques. Ce fut dans ses recherches pour supprimer l'acupuncture qu'un fait providentiel, comme il le dit, vint enfin lui en donner la solution. Ayant remarqué que parmi les substances qu'il expérimentait le perchlorure de fer coagulait instantanément l'albumine, et se fondant sur l'innocuité des martiaux, il pensa alors à répéter l'expérience, non plus avec des instruments, mais sur des animaux ; dès ce moment la découverte était faite, il ne s'agissait plus que de l'utiliser.

Maintenant, si l'on doit augurer de l'avenir de ces deux moyens par les succès déjà obtenus, il y a là toute une révolution dans le traitement des maladies du système artériel et veineux, et peut-être sera-t-on maître un jour de quelques-unes de ces affections jusqu'ici regardées comme au-dessus des ressources de l'art.

Après deux semblables découvertes, bien peu d'hommes seraient restés aussi tranquilles que Pravaz, attendant la sanction du temps et de l'expérience ; pour lui, il se contentait de poursuivre son but, de multiplier ses recherches, sans trop revendiquer la part qui lui était justement due. On dira peut-être : Mais en Italie Monteggia avait pensé à coaguler le sang dans les tumeurs anévrysmales à l'aide de moyens semblables. Mais qui donc parmi les chirurgiens avait suivi cette idée? Soyons donc justes pour la mémoire de notre collègue : cette découverte est la sienne ; c'est lui qui, le premier, l'a nettement

formulée, et ce n'est que depuis sa communication qu'elle a été appliquée.

Maintenant, que dans ses écrits Pravaz se soit quelquefois montré sévère pour des opinions qu'il ne partageait pas, qu'il ait à son tour montré peut-être de la passion en défendant des idées qui pourront aussi être renversées, il n'en sera pas moins regardé par ses adversaires scientifiques comme un de ces hommes de bien qui honorent la profession et s'y consacrent entièrement. Si, dans ces travaux, on trouve cette verve, cet entraînement inséparables d'une conviction profonde, nulle part on ne trouve de ces oublis indignes du langage scientifique; c'est toujours ce bon ton, cette dignité dont les hommes de science ne devraient jamais s'écarter.

Pravaz appartenait depuis un an à la Société de chirurgie comme membre correspondant, et nul doute qu'il n'en fût devenu un des collaborateurs les plus zélés, lorsque la mort est venue le frapper le 24 juin 1853, au moment où il allait jouir du fruit de ses découvertes. Sa mort est une perte pour la science, et elle a été vivement sentie de tous ceux qui le connaissaient, car il était non-seulement savant, mais bon confrère, et nous devions à sa mémoire de joindre aujourd'hui nos regrets à ceux des autres Sociétés savantes qui l'ont perdu.

Puissent ces quelques paroles, prononcées en votre nom, apporter un peu de soulagement à la douleur de sa famille et de ses amis (1)!

(1) Je dois à l'obligeance de M. Pravaz fils, interne des hôpitaux de Lyon, les renseignements sur les premières années de son père.

FIN DU TOME QUATRIÈME.

# TABLE DES MATIÈRES

DU TOME QUATRIÈME.




ÉLÉPHANTIASIS DU SCROTUM



Les MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS sont publiés dans le format in-4°. Les volumes comprennent de 600 à 650 pages. Des planches sont ajoutées au texte lorsqu'elles sont nécessaires.

Chaque volume est divisé en plusieurs fascicules qui paraissent à des intervalles indéterminés.

Prix du volume. . . . . . . . 20 fr.
Rendu *franco* par la poste. . . 23

NOTA. Les Souscripteurs doivent acquitter le prix du volume entier en retirant le premier fascicule.

---

Paris — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2.



